

APHRODISIACA

Christian Harbich



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555216_0014

Aus der Dermatologischen Klinik der Universität München
Direktor: Professor Dr. A. MARCHIONINI

APHRODISIACA

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfasst und einer Hohen Medizinischen Fakultät der
Ludwig - Maximilians - Universität zu München

vorgelegt von
Christian Harbich
aus
Teschen CSR

München 1958



Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter : Privat-Dozent Dr. Dr. S. BORELLI
Mitberichterstatter : Professor Dr. A. MARCHIONINI
Dekan : Professor Dr. W. BÜNGELER

Tag der mündlichen Prüfung: 29. JULI 1958

INHALT

	Seite
Aphrodisiaca, Definition	5
Die normale Geschlechtsfunktion des Mannes	5
Somatische Störungen der Geschlechtsfunktion des Mannes	7
Die psychogenen Störungen	10
Therapie der Sexualstörungen	12
Aphrodisiaca im Altertum	16
Volkstümliche Aphrodisiaca des Mittelalters und der Neuzeit	19
Medizinisch angewandte Aphrodisiaca und andere zum Teil hochtoxische Drogen, die den Ruf genießen, mitunter das Sexualgeschehen zu stimulieren	25
Gruppe I: Drogen mit einer vorwiegend am nervalen Sexualgeschehen angreifenden Wirkung	25
Yohimbin (Pharmakologie, Tierexperimen- te, Toxizität, Indikationen, Kontraindika- tionen, Nebenwirkungen, Dosierung und Applikation)	25
Gruppe II: Drogen mit diuretischer und das Urogenital- system reizender Wirkung	32
Kanthariden	32
Petersilie	33
Sellerie	33
Spargel	33
Eryngium-Arten	34

Gruppe III: Drogen mit vorwiegend allgemein-tonisierenden Wirkung	34
Strychnin	34
Muíra-puáma	35
Damiana	35
Ginseng	36
Cola	37
Hafer	37
Phosphor	37
Gruppe IV: Drogen, die vor allem zentral erregend bzw. enthemmend wirken	38
Pervitin, Benzedrin	38
Cocain	39
Opium	39
Morphin	40
Nachtschattengewächse (Alraune od. Mandragora, Bilsenkraut, Tollkirsche, Toloachi)	40
Haschisch, Marihuana	43
Gruppe V: Drogen, die in erster Linie als Anaphrodisiaca gelten und lediglich von homöopathischer Seite empfohlen werden	44
Hopfen	44
Vitex agnus castus	44
Caladium seguinum	45
Nuphar luteum	45
Vier Handelspräparate (Yohimbin "Spiegel", Tonaton, Testifortan, Suppovir)	46
ZUSAMMENFASSUNG	47
LITERATURVERZEICHNIS	49
LEBENS LAUF	52

APHRODISIACA

Unter Aphrodisiaca verstehen wir Mittel zur Anregung, Steigerung und Stärkung des Geschlechtstriebes und der geschlechtlichen Leistungsfähigkeit. Ihre Anwendung reicht bis ins graue Altertum zurück. Alle Völker, kultivierte und unkultivierte, hatten und haben ihre Aphrodisiaca. Zwar ist die Liste der sexuellen Reizmittel zu allen Zeiten sehr gross gewesen, aber keines derselben hat sich auf die Dauer als ein für die angestrebte Wirkung verlässliches Mittel erwiesen. Man muss sich von vornherein darüber klar sein, dass Libido und Potenz vorwiegend nur dann auf pharmakotherapeutischem Wege gesteigert werden können, wenn sie psychisch oder funktionell gehemmt sind. Organische Störungen, die auf Missbildungen, Rückbildungsvorgängen oder krankhaften Störungen mit morphologischen Veränderungen beruhen, können durch die hier zu besprechenden Mittel meist nicht im gewünschten Sinne beeinflusst werden (MARCUSE, THOMAS).

Bevor auf die Aphrodisiaca im einzelnen eingegangen wird, sollen das normale Sexualgeschehen, die Sexualstörungen und deren Therapie etwas beleuchtet werden. Hierbei möchten wir uns auf die Vorgänge von Seiten des Mannes beschränken, weil er ja beim ganzen Sexualgeschehen den aktiven Teil darstellt und demnach auch leichter angeregt bzw. gestört werden kann.

Die normale Geschlechtsfunktion des Mannes (Potentia coeundi)⁺

wird ermöglicht durch den ungestörten Ablauf einer Reihe komplizierter Vorgänge. Die Geschlechtsfähigkeit des Mannes ist in erster Linie gebunden an die anatomische Intaktheit des Kopulationsorgans und an eine normale Funktion der Keimdrüsen und der sensiblen Leistungen, die von den peripheren Organen in die spinalen Zentren und von diesen in das Zentralorgan gehen. Ebenso wichtig ist aber die normale Leistung des Zentral-

+) Die Hauptquellen der Kapitel: "Die normale Geschlechtsfunktion des Mannes, deren Störungen und Therapie" sind BORELLI (1) und SUTER. Die übrigen Autoren sind jeweils angegeben.

organs und die ungestörte Fortleitung der Impulse, die von diesem peripherwärts durch die spinalen Bahnen und Zentren nach den Erfolgsorganen ausgehen. Die Geschlechtsbegierde (Libido) wird durch allerlei psychische Vorstellungen erregt, oder durch periphere Reize, die von den verschiedensten Sinnesorganen oder auch direkt von den Genitalorganen ausgehen können. Parallel mit diesen zentralen Erregungszuständen geht normalerweise die Erregung des Erektionszentrums, das über die Nervi erigentes die Erektion vermittelt. Während des Geschlechtsaktes erhält das Ejakulationszentrum von der Peripherie her sensible Reize, die bei einer gewissen Intensität durch zentrifugale Nerven (Nervi ejaculatorii) die Samenentleerung (Ejakulation) zustande kommen lassen, mit der normalerweise der Orgasmus (Höhepunkt des Wollustgefühls beim Geschlechtsverkehr) einher geht.

Die Frage nach der genauen Lokalisation der Sexualzentren wird von verschiedenen Autoren uneinheitlich beantwortet. Nach HASLINGER werden im Cerebrum Sexualzentren in der Rinde, in der Gegend der Corpora mammillaria und der Tubenkerne angenommen. Das Erektionszentrum lokalisiert er in das Sakralmark (S III), das Ejakulationszentrum in das Lumbalmark (L I). Nach SUTER befindet sich das Erektionszentrum im oberen Lendenmark, nach KLOOS das Erektionszentrum im oberen Sakralmark (S II), das Ejakulationszentrum auch im Sakralmark (S III), und nach THOMAS das Erektionszentrum im Lendenmark.

Weiter erforderlichlich zur Betätigung der Genitalzentren und Nerven der Genitalorgane ist die Beeinflussung durch endokrine Vorgänge, wobei die Wirkungsweise der Sexualhormone noch relativ ungeklärt ist; man muss aber annehmen, dass ihre Produktion einer Regulation durch das gesamte innersekretorische System unterliegt, wobei noch auf die Sonderrelation Hypophysen - Sexualhormone hinzuweisen wäre. Sicher spielen die Sexualhormone eine wichtige Rolle, doch sind sie in dem Gesamtgeschehen nur ein Faktor. So weisen JORES (1) und andere Autoren darauf hin, dass die Wechselwirkung Hypophyse - Sexualdrüsen nicht unmittelbar aus sich heraus erfolgt, sondern über ein Zwischenhirnzentrum. Die Angelegenheit wird noch schwieriger, wenn man die Hirnrinde mit dem Bewusstsein und den Vorgängen des Seelenlebens als eine dem Zwischenhirn übergeschaltete Stelle einsetzt.

Hinsichtlich dieser psychischen Faktoren wurde bereits erwähnt, dass zur ersten Phase der Potentia coeundi die Erregung gehört, die durch

eine ganze Reihe von Sinneseindrücken hervorgerufen werden kann. Doch hat das Seelische nicht nur Bedeutung für die momentane Erregungsstauung direkt vor Beginn des Coitus, sondern wenn man das über die Steuerung der inneren Sekretion Gesagte berücksichtigt, ist die Psyche eng verflochten mit der Hormonproduktion, der vegetativen Steuerung und letzten Endes mit dem sexuellen Gesamtstreben, der Libido und Potenz an sich.

Wenn bisher die Rede von Potenz war, so war damit die *Potentia coeundi* gemeint, und im Hinblick auf *Aphrodisiaca* ist schliesslich nur diese interessant. Doch sei die *Potentia generandi* rein begrifflich erwähnt. Sie ist gegeben, wenn der Mann bei normaler *Potentia coeundi* auch zeugungsfähig ist.

Nun können Störungen der *Potentia coeundi* durch Schädigungen bedingt sein, welche die komplizierte Kette von Vorgängen bei der sexuellen Tätigkeit an irgend einem Punkt treffen. Eine Rolle spielen neben körperlichen Veränderungen vor allem psychische und neurotische Alterationen, und die Frage, in wieweit die einen oder anderen Faktoren von Wichtigkeit sind, ist oft nur schwierig zu beantworten.

Etwas einfacher liegen die Verhältnisse bei der *Potentia generandi*, da diese weitgehend von der Psyche unabhängig ist und ihren Störungen in den meisten Fällen, vor allem beim Mann, ein anatomisches oder organfunktionelles Substrat zugrunde liegt.

Verständlicherweise stösst die Einteilung der Sexualstörungen aus den oben erwähnten Gründen auf Schwierigkeiten. Die grösste Einteilung der Sexualstörungen ist die in somatische und psychische. Es ist selbstverständlich, dass eine klare Grenze dabei nicht gefunden werden kann. Jede körperliche Schädigung, welche die Sexualorgane trifft, wird sich in den meisten Fällen auch auf die psychische Sphäre auswirken.

Somatische Störungen der Geschlechtsfunktion des Mannes

Die *Potentia coeundi* kann durch selten angeborene Missbildungen der Kopulationsorgane und durch andere Affektionen in deren Nähe unmöglich gemacht werden. Hierzu gehören Hypospadie und Epispadie, Blasenpalte, Phimose, kurzes Phrenulum, Induratio penis plastica, grosse Hernien, Hydrocelen und auch Schmerbauch. Hermaphroditismus und Infantilisismus sind entwicklungsgeschichtlich bzw. angeborene, hormonal be-

dingte Störungen, die einen normalen Coitus ebenfalls ausschliessen. Störende Folgen im Sinne einer Ejaculatio praecox sind auch beobachtet bei Effloreszenzen auf der Glans oder im Präputialbereich, z.B. Psoriasis oder Lichen ruber-Herde. Ferner sind heute mitunter wichtige Verwundungsfolgen zu beachten, sie sich durch mangelhafte Erektion infolge von Narbenzügen, Deviationen und dergleichen bemerkbar machen können. Soweit es sich um Hodenverletzungen handelt, sind Störungen verständlich, wenn auch erstaunlicherweise gar nicht in jedem Falle obligat.

Kleinheit der Hoden oder Leistenhoden brauchen nicht zu Impotenz zu führen. Die Epididymitis gonorrhoeica bedingt im akuten Stadium wegen der Schmerzhaftigkeit eine Störung, ist jedoch als organische Ursache für eine spätere Potenzstörung nicht anzusehen, da auch im Falle einer Verklebung des Samenstranges die innere Sekretion der Zwischenzellen erhalten bleibt. Dasselbe gilt auch für die Atrophie der Hoden, wie sie z.B. die Folge einer Orchitis bei Parotitis epidemica ist.

Den Veränderungen der hinteren Harnröhre, speziell den kongestiven und entzündlichen Veränderungen der Prostata und des Colliculus seminalis ist eine sehr grosse Bedeutung für die Entstehung der Impotenz zugeschrieben worden. Jedoch ist man heute geneigt, eine Überbewertung dieser Leiden im Hinblick auf die Impotenz abzulehnen.

Wichtig ist die Frage, inwieweit eine Insuffizienz der Drüsen mit innerer Sekretion für die hier interessanten Affektionen von Bedeutung sein kann. Das Fehlen der Hodenhormone führt beim wachsenden Organismus zur Fettentwicklung und zur Impotenz (Infantilismus, Eunuchoidismus). Hodenverlust ist beim Erwachsenen nicht immer mit Impotentia coeundi verbunden, oft bleibt lange eine gewisse Potenz erhalten. Doch können in nahezu allen genannten Fällen auch entgegengesetzte Phänomene beobachtet werden, wenigstens zeitweise.

Jede schwere, konsumierende Allgemeinerkrankung beeinflusst die Potenz hochgradig, und das vielleicht gerade deshalb, weil sie die Libido stark vermindern kann. Es können akute fieberhafte Erkrankungen sein. In diesen Fällen pflegt sich die Copulationsfähigkeit nach der Gesundung prompt zu normalisieren. Es kommen in Frage: Diabetes mellitus, chronische Nierenaffektionen, Blutkrankheiten, wie Anämie, Leukämie, auch cardiale Erkrankungen erheblichen Ausmasses. Auch Infektionen und Intoxikationen beeinflussen die Potenz. Für die infektiösen fieberhaften Zustände bleibt allerdings die Frage offen, ob die Giftprodukte der Infek-

tionserreger direkt auf die Zentren der sexuellen Sphäre wirken, oder ob die Potenzstörungen die Folge der allgemeinen körperlichen Schädigung sind, doch dürfte letzteres wahrscheinlich sein.

Von besonderer Bedeutung für die Potenz- und Triebstörungen sind die neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen, wie die multiple Sklerose, Tabes dorsalis, Paralyse, Apoplexie, Hemiplegie, Rückenmarksverletzungen und -tumoren, Myelitis, Psychosen und Depressionen. Doch ist auch hier keine absolute Relation zwischen Erkrankung und Potenzstörung gegeben, ausgenommen die Querschnittsläsionen.

Von Giften, welche die Potenz beeinträchtigen, sind Morphin, Opium, Cocain und Alkohol zu erwähnen, wenn sie regelmässig in genügend grosser Menge zugeführt werden. Auch der längere, dauernde Gebrauch gewisser Medikamente kann schädlich sein. Körperliche Überanstrengungen und übermässig intensive geistige Inanspruchnahme, sowie ein gehetztes und übertrieben geschäftiges Leben vermindern unter Umständen die Geschlechtskraft, ebenso wie exzessive Sexualleben. Es dürfte sich jedoch dabei vorwiegend um kompensierende Ermüdungssymptome handeln. Impotenz als körperliche Spätfolge früherer Onanie ist nach dem Stand der gegenwärtigen Sexualforschung abzulehnen und gehört in die Reihe der psychogenen Überlagerungen. Dasselbe gilt für den Coitus interruptus. Es ist zu betonen, dass die somatischen Störungen der Potenz sich nicht durch eine charakteristische Symptomatologie auszeichnen. Es kann jede Funktion, die einen integralen Bestandteil zum Vollzug des normalen Geschlechtsaktes darstellt, beeinträchtigt sein.

Im gegebenen Fall dürfte es aber ungeheuer schwierig oder unmöglich sein zu entscheiden, ob die Sexualstörung rein körperlich oder rein psychogen bedingt ist. Eine rein körperliche Form dürfte wohl kaum zur Beobachtung kommen, da eine in irgendeiner Richtung anormale oder exzessiv betriebene Betätigung wohl nur im Ausnahmefall ohne neurotische Disposition ausgeübt wird und weil sich mit der körperlichen Schädigung wohl immer auch eine psychische Alteration einstellt.

Die psychogenen Störungen der Geschlechtsfunktion des Mannes

Die eingehende psychologische und psychoanalytische Beobachtung und Untersuchung von Kranken mit Potenzstörungen in den letzten Jahrzehnten hat ergeben, dass in allen Fällen, bei denen nicht deutliche Veränderungen zu finden sind, welche die sexuellen Störungen erklären könnten, psychisch abnorme Verhältnisse für diese verantwortlich gemacht werden müssen. Gerade bei sexuellen Störungen ist die Bedeutung der psychosomatischen Einheit besonders augenfällig. Mit der fortschreitenden Differenzierung des kultivierten Lebens hat sich auch das Sexualgeschehen vom einfachen Reflexmechanismus zu einem psycho-sexuellen Gesamtgeschehen entwickelt. Parallel mit dieser Entwicklung ging auch der Verlust der blinden Sicherheit, mit der die biologischen Prozesse beim Primitiven und Naiven verlaufen. Gerade dieser Zusammenhang ist für die Sexualstörungen von Wichtigkeit. Je primitiver ein Lebewesen, desto eher "kann es immer" und vollzieht es den Sexualakt. Das sieht man am Tier und am ganz einfach gebliebenen Menschen. Wir werden also Sexualstörungen meist bei differenzierteren und labilen Individuen finden.

Einen eindeutigen Beweis lieferte hier der bekannte Anatom STIEVE durch seine Untersuchungen über die morphologischen Rückbildungerscheinungen an Hoden und Ovarien von Menschen, die dem Einfluss massiver existenzieller Angst ausgesetzt waren, z.B. von zum Tode Verurteilten, die mehrere Monate der Todesangst ausgesetzt waren. Hier zeigte sich, dass stumpfe und nervlich stabile Menschen diesen Einflüssen weniger oder gar nicht unterlagen.

Zusammenfassend sei gesagt, dass jede der Sexualstörungen ihre Ursache in einem Mangel der Liebesfähigkeit haben kann, und SCHWARZ geht mit seiner Meinung so weit, dass er jede neurotische Sexualstörung als eine "unbewusste Sabotage der Ehe" bezeichnet, deren geheimer Wunsch es sei, den Coitus zu umgehen. Bei den psychogenen Sexualstörungen können ganz verschiedene Grundfaktoren im Spiel sein; sei es, dass es sich um Störungen im Selbstwertgefühl oder Selbstvertrauen, um Verängstigungen irgendeiner Genese, um Erziehungsfehler oder Umwelteinflüsse handelt. Die daraus resultierende Ängstlichkeit sieht J.H. SCHULTZ (1) als die schwerste Gefahrenquelle gerade des männlichen Sexuallebens an, da nur der furchtlose, sichere Mann voll geschlechtserregbar sei. Alle diese Faktoren können zu Störungen der Sexualsphäre führen und sich

besonders im Bereich der erektiven und orgastischen Potenz äussern. Natürlich entdeckt man den genetischen Kern von psychischen Potenzstörungen nicht ohne weiteres beim Erheben der einfachen Anamnese. Im Vordergrund stehen oftmals Hypochondrien, die sich um die eingebildete Hypoplasie des äusseren Genitale drehen oder es werden somatische Schädigungen aufgeführt wie Traumen, die die Genitalgegend trafen, z.B. Herniotomien, instrumentelle Behandlung der Harnröhre und der Blase. Bei weiterem Forschen findet man oft Angst vor Infektionen, Ekel, religiöse und ethische Bedenken, Furcht vor einer Blamage, Angst vor Konzeption und in diesem Zusammenhang Scheu vor Verantwortung. Hat man alle diese möglichen Gründe erwogen, so kann man schliesslich die auslösenden Grundmotive aus der Persönlichkeitsstruktur erkennen.

Hinsichtlich der Psychogenese der Ejaculatio praecox zieht übrigens J.H. SCHULTZ (1) eine Parallele zum vorzeitigen Absamen der Zuchtbullen und gibt an, dass es sich meist um Tiere handle, die nicht in der Herde mit Kühen zusammen aufgewachsen seien, bei denen also die normale Verhaltensweise gegenüber dem anderen Geschlecht nicht zur Entwicklung gekommen ist und die nun eine übergrosse Erregbarkeit und Nervosität aufwiesen, also eine Kontaktstörung zeigten, wie sie auch für die Ejaculatio praecox beim Menschen massgeblich ist.

Eine besondere Art von Sexualstörungen bilden die orgastischen Potenzstörungen. Hierzu rechnet man die Erscheinungen von der Spermatorrhoe über die Ejaculatio praecox bis zur Ejaculatio tardata, beziehungsweise den kompletten Verlust der Ejaculationsfähigkeit im Sexualakt oder die normale Ejaculation, die jedoch ohne Orgasmus erfolgt. Diese Art von Sexualstörung ist nach BORELLI (1) und anderen Autoren unzweifelhaft psychisch bedingt; sie findet sich bei Frauen noch häufiger als bei Männern und ist bei beiden Geschlechtern der Ausdruck der Frigidität.

Abschliessend noch eine Zusammenfassung über die Psychogenese von Potenzstörungen, wie sie ähnlich von BORELLI (1) in Anlehnung an MATUSSEK gegeben wurde:

Psychische Potenzstörungen können ausgehen von der Situation oder von dem einen oder anderen Sexualpartner.

1. Es kann von einer bestimmten Situation eine Forderung an die Sexualität des Mannes gestellt werden, die dann manchmal durch eine Art "Lampenfieber" und dadurch bedingte Unsicherheit nicht erfüllt wer-

den kann. Das wäre z.B. der Fall bei einer Hochzeitsnachtimpotenz. Oder es kann sich um eine Reaktionsimpotenz im Sinne einer reaktiven Depression, z.B. nach Schock, Trauer, Kummer oder Lebensgefahr handeln.

2. Es kann eine Beeinträchtigung vom "Du" ausgehen, die still und unbewusst an den Mann herangetragen wird, z.B. die Ehefrau steht ihrem Mann nicht mehr so positiv gegenüber, sie übt den Verkehr unbewusst nicht ganz willig aus. Es kann auch das Entgegengesetzte der Fall sein. Die Frau ist zu bereitwillig oder fordert gar betont den Verkehr. In beiden Fällen kann Impotenz die Antwort eines sensiblen Mannes auf solches Verhalten der Frau sein.
3. Die Störung der Sexualität kann vom "Ich" ausgehen. Darunter gehört die mangelhafte Hingabemöglichkeit an die Partnerin, ganz gleich aus welchen Gründen. Z.B. kann der Mann zwischen der Frau und der Geliebten schwanken. Die Hingabe des Mannes an die Frau ist nun nicht mehr vollständig möglich, da sie nicht mehr recht begehrt wird, die Hingabe an die Geliebte aber auch nicht, weil da die Schuldgefühle gegenüber der Frau hemmend wirken. Hier schliesst sich dann ganz kontinuierlich die relative Impotenz an, die Unfähigkeit gegenüber der eigenen Frau oder gegenüber anderen.

Therapie der Sexualstörungen

Ist die Impotenz nur die Folge einer schweren inneren, neurologischen oder psychiatrischen Erkrankung, so pflegt sich die Potenz, wie bereits erwähnt, nach Ausheilung eines solchen Leidens spontan zu normalisieren.

Ganz allgemein ist eine gesunde Lebensweise anzuraten mit ausreichendem Schlaf. Der Sport und auch anderweitige körperliche Beschäftigung leisten bei allen einseitigen Berufen gute Dienste; hervorzuheben wäre hier besonders das Schwimmen und Spaziergehen bzw. Wandern. Hochgradiger Alkohol- und Nikotinabusus soll möglichst eingeschränkt werden. Die Mahlzeiten sollten regelmässig stattfinden, wobei häufigere kleinere Mahlzeiten wenigen reichlichen vorzuziehen sind. Es empfiehlt sich eine Ernährung reich an Eiweiss, Gemüse und Obst und nicht zuviel

an Fetten und Kohlehydraten. Nötigenfalls kann mit Roborantien (Colapräparaten, Aminosäuren, z.B. Glutaminsäure, oder Methionin) nachgeholfen werden.

Mechanische Hindernisse wie Phimose und kurzes Bändchen, sowie Missbildungen in der Gegend des Genitale wie Hydroceelen, Hernien und Tumoren müssen operativ angegangen werden.

Bei Prostatitis, Epididymitis, Orchitis und Spermatozystitis ist eine entsprechende antibiotische Therapie notwendig. Besteht die Impotenz auf Grund hormonaler Insuffizienz wie bei Infantilismus und Altersinvolution, so ist eine Stimulierung der Hormonproduktion bzw. eine Substitution am Platze.

Bei der Therapie mit reinen Sexualhormonen darf eines nicht vergessen werden: durch Applikation solcher Präparate wird die Keimdrüse selbst stillgelegt und die Bildung der eigenen Hormone unterdrückt, aus Gründen der hypophysären Regulation der Hormonproduktion. Das ist der große Nachteil der Therapie mit Sexualhormonen. Man kann mit ihrer Hilfe den Ausfall der Keimdrüsenfunktion hervorragend ersetzen, doch gelingt es selten, die eigenen Keimdrüsen des betreffenden Patienten mit Hilfe dieser Hormone wieder in Gang zu bringen und die Hormonbildung weiter anzuregen. Es ist nun durchaus möglich, dass Gesamtextrakte aus den Keimdrüsen gewisse Stoffe enthalten, die besser und richtiger in die gestörten Abläufe eingreifen als die Sexualhormone selbst (JORES (1), BÜRGER).

Einen deutlich fördernden Einfluss auf die eigene Hormonproduktion zeigen lediglich die gonadotropen Hormone (enthalten in Hypophyse, Plazenta und Harn der Schwangeren). Die besten Erfolge sind von einer Kombinationstherapie Hypophysenvorderlappen - Sexualhormone zu erwarten (BORELLI (1), CERNEA (1)). Weiter kann eine Nebennierenrindenverabfolgung günstig sein. Das Costicosteron ist chemisch den Geschlechtshormonen nahe verwandt. Hinzu kommt vermutlich noch eine allgemeine Wirkung, wie auch Schilddrüsenextrakte eine allgemeine Stimulierung bei kürzerer Gabe zur Folge haben.

Vitaminmangelzustände, vor allem bei älteren Patienten, oft infolge von schlechtem Gebiss oder falscher Ernährung, lassen sich gut durch die üblichen Kombinationspräparate ausgleichen. Hier nimmt das Vitamin E eine Sonderstellung ein, da es in die Keimdrüsentätigkeit direkt eingreift. Es findet daher vorwiegend bei Störungen der Potentia generandi Anwendung.

Auch sollte man bei aller medikamentösen Therapie die physikalische Therapie mit Gymnastik, Massagen, Bädern und Höhensonnenbestrahlung nicht aus dem Auge lassen. Das gleiche gilt für die alten Hausmittel der Wärmflasche oder Heizkissen auf Rücken oder Unterbauch, womit sich gute hyperämisierende Effekte erzielen lassen.

Bei der medikamentösen Behandlung der Ejaculatio praecox sollte man sich vor der kritiklosen Anwendung von Stimulantien hüten und eher versuchen zu sedieren mit Valeriana, Brom oder leichten Hypnoticis. Gut bewährt hat sich hier das Präparat Vegedyston; es enthält Belladonnaalkaloide zur Vagusdämpfung, einen Barbitursäureabkömmling zur zentralen Beruhigung, Yohimbin, das hier ursprünglich als Sympathicolyticum zugesetzt ist, und Hypophysenvorderlappenhormon. Das Präparat ermöglicht eine gewisse Anregung der Sexualsphäre des Mannes bei gleichzeitiger Tendenz zu allgemeiner Beruhigung, was bei solchen Patienten gerade anzustreben ist. Auch kann man es ruhig wagen, für einige Male das einfache Mittel Anästhesinsalbe zur leichten Reizherabsetzung im Bereich der Glans zu empfehlen; auf eine eventuelle dermatitische Reizung macht man vorher aufmerksam. Doch lohnt es sich, diese Möglichkeit auszunutzen, da das Durchbrechen der Fehlfunktion zuweilen das lästige Symptom beseitigt.

Oft besteht die Ejaculatio praecox bei besonders jungen Patienten, bei denen sie sich dann als die Folge längerer Enthaltensamkeit und daraus resultierender Überregbarkeit darstellt. Die Ejaculatio praecox verliert sich in solchen Fälle mit einiger Übung meist von selbst. Längeres Bestehen bedarf jedoch genau so wie absolute oder plötzlich auftretende und länger bestehende psychogene Impotenz der eingehenden Psychotherapie.

Zur Psychotherapie ist zu sagen, dass grundsätzlich in allen Fällen eine stützende psychische Beratung von Nutzen sein wird. Der Psychotherapie muss die allgemeine organische Untersuchung vorausgehen. Die Kontrolle der Hormonausscheidung ist sehr zweckmässig, eventuell auch Bestimmung des Grundumsatzes. Wichtig ist dann die genaue Schilderung der Symptome und das erstmalige Auftreten der Potenzstörung. Es gibt viele Fälle, häufig bei gar nicht mehr so jungen Menschen, wo es sich bei den Beschwerden praktisch nur um die Folgen mangelnder sexueller Aufklärung und Erziehung handelt (TUTHILL). Hier wirkt eine einfache Aufklärung mitunter schon Wunder.

Handelt es sich um neurotische Potenzstörungen, so steht wiederum die

einfache Exploration und Aufnahme der Anamnese mit Beratung am Anfang der Therapie. Eine Rücksprache mit der Partnerin, besonders der Ehefrau, sollte nach Möglichkeit vorgenommen werden. Dadurch lässt sich viel zur Klärung der oft hier verborgenen Ursachen und zur Genesung beitragen. Darauf folgt die gezielte direkte Kurztherapie, die mehr oder weniger indirekte analytische Behandlung, gegebenenfalls unterstützt durch das autogene Training nach J.H. SCHULTZ (2), und die Hypnose.

Das autogene Training hat zum Ziel, die erworbene psychogene Fehlfunktion durch einen anderen, anzulernenden Vollzugszwang, nämlich den der konzentrativen Selbstentspannung, zu ersetzen. Die Hypnose lässt sich mit dem Training gut verbinden. Man versucht also den automatischen Reflexvorgang, der an sich ein unbedingter Reflex ist, durch einen bedingten Reflexvorgang wieder einzuüben.

Wie weit nun Psychotherapie allein oder mit einer vorsichtigen Hormon- oder anderweitigen Medikation kombiniert durchgeführt wird, ist der Erfahrung und Intuition des einzelnen Therapeuten zu überlassen. Wichtig ist, dass der Patient im gegebenen Falle weiss, dass man sein Leiden für psychogen hält, weil er sonst geneigt ist, an eine körperliche Erkrankung zu denken und deshalb seine Hormonspritze verlangt.

Ein gutes Beispiel für die Notwendigkeit, zuweilen organische und psychische Therapie zu kombinieren, bietet die Heimkehrerimpotenz, die ein enges psychosomatisches Ineinandergreifen darstellt. Bei allen Sexualstörungen, die einer Therapie überhaupt zugänglich sind, - und das sind vorwiegend die psychogenen Formen - kann die Anwendung von Aphrodisiaca unterstützend wirken. In diesem Zusammenhang sei jedoch darauf hingewiesen, dass Hormontherapie und Aphrodisiaca, ausser einer allgemeinen stimulierenden Komponente, ebenso wie die verschiedenen physiotherapeutischen Massnahmen - auf die hier nicht näher eingegangen wird, weil sie sich im einzelnen nicht bewährt haben - lediglich suggestiv wirken, während es selbstverständlich ein Irrtum ist zu meinen, dass Psychotherapie anders als durch Suggestion wirke (BERGLER).

Die Definition von Aphrodisiaca besagt, dass es sich um Mittel handelt, welche die normale oder nur leicht geschwächte geschlechtliche Leistungsfähigkeit steigern sollen und dieses geschieht wiederum überall da rein suggestiv, wo es sich nicht um stark reizende Substanzen auf das Urogenitalsystem oder stark enthemmende, zentral angreifende Substanzen handelt.

Von diesem Aspekt aus möchten wir alle jetzt zu besprechenden Mittel betrachtet und beurteilt wissen.

Aphrodisiaca im Altertum

Schon im Altertum (HOPFNER) war die übliche Art, Impotenz zu bekämpfen, bzw. noch vorhandene Beiwohnfähigkeit zu stärken, die diätetische. Es wird betont, dass Liebe nur bei vollem Bauch bestehen könne. "Bei Fülle nur gibt's Liebe, nicht beim Hungertuch" (Menander). "Denn Leute, die unmässig essen, pflegen geil zu sein, wie überhaupt zu den fleischlichen Lüsten schon die Stärke und Gesundheit des Körpers an sich Anlass bietet" (Plut., De virtute et vitio). Daher lebten alle, die auf Enthaltsamkeit hielten, also zunächst die Priester, wenigstens während bestimmter Zeiten mässig und lehnten namentlich den Fleischgenuss ab.

Bezüglich stimulierender Speisen wird im allgemeinen betont, dass sie gut nähren und blähen müssen, da sie auf diese Weise Samen erzeugen (Galen) und die Geilheit reizen, da man ja die Erektion auf Gas (Pneuma) zurückführte; so aber wirken namentlich schwer verdauliche Speisen. Beliebt waren deshalb Hülsenfrüchte wie Bohnen, Kichererbsen und Linsen. Eine ähnliche Wirkung versprach man sich auch von harntreibenden Speisen.

Als sehr wirksam galten ferner die Zwiebeln, besonders die roten und kleinen mit Salz oder Öl genommen. M. V. Material soll sie "salax" (geil) genannt haben. Die Zwiebeln wurden auch mit Kichererbsen, Bohnen, Polypen und Baumzapfen kombiniert oder mit Pinienzapfenkörnern, Raukesaft und Pfeffer.

Der Lauch oder Porree war im alten Ägypten als anreizendes Nahrungsmittel bekannt. Galen schrieb, der Lauch habe eine ziemlich scharfe Wirkung, er erwärme den Körper. Knoblauch wurde besonders gerne mit Koriander zusammen verrieben und mit purem Wein getrunken. Den verschiedensten Rübenarten, dem wilden Kohl, dem Spinat und dem Knabenkraut schrieb man günstige Wirkungen zu. Die gebaute Minze, genannt die "wohlriechende", auf ein Tuch gestrichen, das man sich um das Glied band, sollte die Potenz stärken.

Ferner wurden verwendet: Koriandersamen in süßem Wein getrunken,

der Meerfenchel, das Scharlachkraut mit ~~Gries~~ zerrieben, der Samen der Kresse, wegen der "unmässigen Hitze mit dem kühlenden Lattich" vermischt, Nesselsamen mit Rosinenwein oder Most, das Tragoriganonkraut, "das die Böcke geil machte", der Eppich, die Frucht der Terpen tinpistazie, der Anis und Aniskerbel, der Safran, der Lein, als Kuchen reichlich gegessen, der Kalmus, der geradezu Aphrodisias hiess, der Majoran, der bei den Griechen als Pflanze der Liebesgöttin und bei den Römern als Aphrodisiacum galt, die Blüte der Zaunwinde, die Golddistel mit Wein, die Wurzel der Panaxpflanze, die Frucht des weissen Efeus, zerstossene Lilienwurzeln, der Spargel und schliesslich auch die Mandragorawurzel, mit der Liebestränke bereitet wurden. Weiter galten als stimulierend gekochte Gerste, ebenso Weizen, auch feines Weizenmehl, Spaltgriess und Stärkemehl, Äpfel, weshalb deren Genuss während der eleusinischen Mysterien verboten war, Piniennüsse und Pinienkerne, ebenso andere Nüsse, die zerrieben mit Pfeffer und Honig auf die Glied spitze gestrichen wurden. Auch Senfpflaster verwandte man bei Peniserschaffung und noch andere Stimulantien, die man auf den After strich.

Das Fleisch von Hasen, Hirschen, Seepolypen, Igel, soll auch anregend gewirkt haben. Verschiedene Fische und Schnecken waren beliebt zur Anregung. Unter den Insekten verwandte man die "Wespenlöwen", aus einem Spinnennetz genommen und getrunken, als Liebesmittel. Ganz besonders aber sollte der Bienenhonig begeilend wirken, "wie sich schon Kronos, von Honig trunken, mit der Erdgöttin begattete". Eigentümlicherweise wurde von den Kanthariden niemals ihre heftige stimulierende Wirkung erwähnt, sondern nur, dass sie den Harn treiben und die Nieren schädigen.

Als anregend galt ferner das Salz, weshalb man Deckhunden Pöckelfleisch zu fressen gab; "auf den Salzschiffen soll es nämlich immer eine Unmenge Mäuse gegeben haben, weil die Weibchen durch das Salzlecken auch ohne Begattung trächtig wurden."

Freilich waren den Alten schon gewisse hormonhaltige Substanzen und deren stimulierender Effekt auf die Sexualdrüsen bekannt. Den Hoden gewisser, namentlich als geil oder geschlechtlich stark geltender Tiere, so der Stiere, Böcke, Widder und Hähne, schrieb man eine besonders stimulierende Wirkung zu. Es war beliebt, die Hoden getrocknet zusammen mit Wein einzunehmen. Nach Vergil (Georgica) soll die Jauche der Stuten nach der Beschälung, gemeint ist wohl die allererste Tragzeit,

anregend gewirkt haben. Diese Wirkung kann man sich gut durch den hohen Gehalt an gonadotropen Hormonen im Harn trächtiger Stuten erklären, woraus heute in der Hormonindustrie diese Hormone gewonnen werden und mit sehr gutem Erfolg bei Hodeninsuffizienz - allerdings in Injektionsform - zur Anwendung kommen (BORELLI (2)).

Ausserdem kannte das Altertum sowie die spätere Volksmedizin eine Unzahl sogenannter Sympathie- oder Zaubermittel, deren Wirkung sich einzig und allein auf den Aberglauben und die damit verbundene Suggestion stützte (MEYER's Konversationslexikon). Ihre Verabreichung war häufig an ganz bestimmte Formeln gebunden. Hier einige dieser Sympathiemittel:

Die Hoden und das Glied des Nashorns sollten Männer und Weiber in gleicher Weise anregen. Erektion sollte auch der Harn des Stieres bewirken, wenn man ihn nach dem Sprung mit Erde vermengt auf das Glied aufstrich, ebenso frischer Rinderkot (Galen).

Weiter schmierte man Ebergalle mit Ammoniaksalz und Honig auf die Eichel. Ferner sollen gewaltige Erektionen bewirkt haben: Bocksblut mit Honig, Ziegengalle mit Honig aufgestrichen, Eselstal mit Gänse- richschmalz auf den After geschmiert oder Eselsmilch mit ungewaschener frischer Wolle auf den Nabel gelegt. Weiter mit solchen Sympathiemitteln: salbt sich der Mann Rute und Hoden mit einer Mischung aus Wein und gebranntem Hirsch-, Stier- oder Bocksschwanz, so wird er sofort geil, doch verschwindet das wieder durch eine Salbung mit Öl. Auch die Schwanzspitze des Fuchses, an den Arm gebunden, stimuliert, und ebenso ein ganz kleines Haar im Schwanz der Wölfe, das sie bei Gefahr abwerfen, doch muss es ihnen während sie leben ausgerissen werden. Weiber werden geil, wenn man Haare aus dem Schwanz der Hyäne an ihre Lippen bringt.

Noch kräftigere Stimulantia lieferten Vögel, wie Hühner, Rebhühner, Tauben, Spatzen, Drosseln und Krähen, da sie überaus geil und potent sein sollten. Verwendung fanden die Hoden, die Eier, ja selbst die Exkremente. Besondere Kräfte sollten in Gehirn und Herz der Krähen und Drosseln schlummern. Ja sogar der Stein aus dem Magen des Hahnes hatte eine aphrodisische Wirkung.

Auch seien noch einige Zusammenstellungen solcher Reizmittel, wie sie von Ovid und anderen empfohlen wurden, genannt: Zwiebeln, Eier, Honig und Piniennüsse; Pfeffer, Pinienzapfen, Petersilie, Abschnitzel vom Glied eines Hirsches mit Honig; grüne Kichererbsen, Pinienzapfen, Euzomon, Pfeffer mit Honig; Rettich, Rauke, Spargel, Lauch, Basilien-

kraut, Fenchel, Saturei, Pastinak und Distel; Knoblauch, Zwiebel, weisser Senf, Raute, Kresse, Gurken, rote Rüben, Kohl, Spargel, schwarzer Senf, Radieschen, Endivien, Basilienkraut und Lattich.

Ein ausgesprochenes Liebesmahl pflegte sich bei den alten Römern, wie Aulus Gellius um 150 n. Chr. (zitiert nach LEHMANN) berichtet, etwa aus folgendem zusammenzusetzen: Pfauen, Hühner, Kraniche, Böcklein, Thunfische, Muränen, Hechte, Austern, Muscheln, Seefische, Nüsse, Datteln und Kastanien.

Was ferner die stimulierenden Flüssigkeiten anbelangt, so ist vom Honig bereits gesprochen worden; es werden aber auch natürliche Wasser erwähnt, die aphrodisische Kräfte haben sollten. Am wichtigsten jedoch war schon im Altertum der Alkohol, der gesondert bei den heute üblichen Volksmitteln besprochen werden soll. Soweit die Aphrodisiaca im Altertum, die vorwiegend aus HOPFNER's "Sexualleben der Griechen und Römer" +) entnommen wurden.

Volkstümliche Aphrodisiaca des Mittelalters und der Neuzeit ++)

Dass eine reichliche, kräftige, vor allem eiweisshaltige Nahrung erregenden Einfluss auf Libido und Potenz hat, ist allgemein bekannt. Das bekannteste Nahrungsmittel mit aphrodisierendem Charakter ist das Ei in all seinen Verwendungsformen. Einige Rezepte: "Wer sich mehrere aufeinanderfolgende Tage von gekochten Eiern nährt, die er mit Myrrhe, Zimt und Pfeffer würzt, wird sich stark machen zu Liebeswerken".

"Eigelb mit gehackten Zwiebeln, drei Tage hintereinander genossen, ist eine vorbauende Kost". Im Orient empfiehlt man gebratene Eier mit Honig zu vermengen, doch sind bei uns Zusammenstellungen wie Rührei mit Spargel, Rühreier mit Krabben, gekochte Eier mit Sardellen, mit Kapern oder mit Sellerie beliebter, ohne auch minder wirksam zu sein, so sie in genügender Menge und häufig genug gegessen werden.

Austern und andere Muscheln, Hummer und Krebse, wie auch die Langusten, eine scherenlose Hummerart des Mittelmeeres, sie alle enthal-

+) In diesem Buch sind auch alle genauen Literaturstellen der hier zum Teil zitierten Klassiker und anderer Schriftsteller aus dem Altertum zu finden, die über dieses Gebiet berichten.

++) Die Hauptquelle dieses Kapitels ist, neben eigenen erklärenden Beiträgen, LEHMANN. Die übrigen Quellen sind jeweils angegeben.

ten so hochwertige, eiweisshaltige Nahrungsstoffe, dass die ihnen zugeschriebene stimulierende Wirkung genauso wenig zu bestreiten sein dürfte, wie die des noch teureren Kaviars. Fleischextrakte, sowie Hirn, Leber und Niere sind besonders reich an Nucleoproteiden, die an lebenswichtigen Vorgängen wie Zellteilung - Chromosomenbildung - massgeblich beteiligt sind. Es ist daher die stimulierende Wirkung solcher Substanzen verständlich. Unter den Brühen aus der Liebesküche steht eine der teuersten an der Spitze: die Schildkrötensuppe, denn die Meinung, was gut ist, muss auch teuer sein, ist allgemein verbreitet. Doch lassen sich dieselben Erfolge auch mit gut gewürzten Brühen aus Hühner- und Ochsenfleisch erzielen. Kenner bevorzugen als besonders anregende Suppe ein südfranzösisches Spezialgericht, die Bouillabaisse, die sich aus folgenden Zutaten zusammensetzt: Aalraupe oder Aalquappe, Meerbarbe, Seehecht und Makrele, Langusten, Krebse und Muscheln, Olivenöl, Weisswein, Lauch, Knoblauch, Paprika, Pfeffer, Safran, Zwiebeln und Tomatenpüree.

Als besonders anregend gelten scharf gewürzte Ragouts mit Bestandteilen von Hirn, Leber, Nieren junger Böcke und Hoden von Stieren, Hirschen, Hengsten und Hähnen.

Die Hoden der verschiedensten Tiere waren schon von jeher sehr beliebte Stärkungsmittel für Männer. Es ist beachtlich, dass darauf hingewiesen wird, die Hoden in rohem Zustand, meist gehackt und mit Zwiebeln, Essig und Öl gewürzt, zu nehmen. Wir wissen heute, dass die Hormone durch das Kochen zerstört werden. So abergläubisch das auch früher dünk- te, man erkennt daraus unzweifelhaft die Prinzipien der heutigen Hormontherapie mit Gesamtextrakten (MARCUSE).

Der Reis ist in vielen kinderreichen Ländern die Volksnahrung und steht vielleicht deshalb im Rufe leichter aphrodisierender Wirkung. Der ungeschälte Reis ist reich an Vitaminen (auch Vitamin E) und Eiweiss und vielleicht ist deshalb die Annahme einer positiven Wirkung berechtigt; durch das Schälen gehen jedoch diese Substanzen weitgehendst verloren.

Nun einige Gewürze, die im Volke den Ruf geniessen, anregend zu wirken. Im Mittelalter priesen europäische und arabische Küchenrezepte das stark aromatische Gewürz Anis als "die Begierde der Männer und Frauen erregend". Der Anis wird heute noch in dieser Richtung geschätzt. Curry: eine indische Gewürzmischung aus Kardamomen, Kurkume, Pfeffer, Koriander, Kümmel, Ingwer und Nelkenpfeffer. Die Erdzuckerwurzel ist ein indisches Gewächs, dem Süssholz ähnlich, und wird im Orient

zu Liebestränken gebraucht. Der Fenchel wird in alten arabischen Rezepten gerühmt und im mittelalterlichen Deutschland als "den Samen vermehrend" gepriesen. In Italien wird das Kraut jetzt noch als Gemüse verwendet. Gartenminze, versichert Mattioli ¹⁾, stärke den Samen. Gewürznelken galten und gelten als anregend und förderlich. "Zwei Quentel gestossene Nelken, in Milch genommen, mehren den natürlichen Samen und verlocken zur Unkeuschheit", sagte Mattioli. Ingwer: dieses im Geschmack wie im Geruch starke Gewürz rege Nerven und Blutgefäße an. Kalmus: seine Wurzel ist äusserst aromatisch, sie wird im Orient als Reizmittel gebraucht. Kardamomen: "die für die Zunge feurigen und würzig duftenden" Kapsel Früchte dieser Pflanze gelten als Aphrodisiacum. Knoblauch: die alten Ägypter kannten den Knoblauch schon als anregendes Mittel: Galen preist: "Knoblauch erhält die Gesundheit", und Mattioli, "er schaffe Lust und Kraft". Heute gilt er geradezu als Wundermittel. Kurkume: das Gewürz wird aus der Wurzel der Pflanze gewonnen, es riecht und schmeckt scharf, daher seine Verwendung. Lein: das Leinkraut und das aus ihm gewonnene Leinöl gelten seit alters als förderlich für die Fruchtbarkeit. Der Volksmund sagt: "Lein mit Pfeffer und Honig zu Kuchen genommen, hilft dem kalten Mann auf den Gaul". Muskat: die anregende Wirkung dieses Gewürzes ist seit alten Zeiten bekannt. Die Liebesküche des Mittelalters verordnete: "Muskat gebe man dem Buhlen". Die Petersilie wurde von den alten Ärzten als harntreibendes Mittel verordnet und galt lange Zeit als eine Art Volkserotikum. Der Pfeffer wurde von den Griechen aus Indien importiert und sowohl als hochgeschätztes Speisegewürz, als auch zusammen mit anderen erotischen Reizmitteln, verwendet. Im 16. Jahrhundert schrieb man: "Der Pfeffer gibt Begierde zur Unkeuschheit". Schon in biblischen Zeiten als Gewürz hochgeschätzt, genoss der Safran in alten Kochbüchern den Ruf, "zur Unkeuschheit Begierde zu bringen". Auch dem Senf kam diese Rolle zu. Thymian: dieses als Bratenaroma geschätzte Gewürz gilt seit dem Mittelalter als förderlich für den Reiz zur Liebe. Vanille: die aus dem tropischen Amerika kommende Frucht einer Orchideenart wurde in Europa besonders in der Rokokozeit als liebesluststeigerndes Mittel sehr gelobt.

Nun einige Gemüse mit aphrodisischem Charakter. Das beliebteste und im Volke bekannteste auf diesem Sektor ist der Sellerie. Er war dem Altertum so gut bekannt wie den Arabern des Mittelalters und dem neu-
 +) P. A. Mattioli, 1500 - 1577, ein vor allem durch seine Kenntnisse der Botanik hervorragender Arzt, Verfasser mehrerer Kräuterbücher.

zeitlichen deutschen Volksmund: "Freu dich Fritzchen, freu dich Fritzchen, morgen gibt es Selleriesalat!" Es wird auch oft Jungvermählten empfohlen. In der Form des Salates soll er die stärkste Wirkung haben. Es heisst, man solle ihn fein geraspelt anmachen, mit viel Pfeffer und Öl, nicht zuviel Salz und Essig, tunlichst noch mit gehacktem Eidotter. Den Spargel schätzten schon die Ägypter und Römer als Delikatesse. Spargelsaft wurde gerne zu Liebestränken verwendet. Ein orientalisches Rezept empfiehlt, den Spargel zu kochen und dann in Fett zu braten, "denn so reize er zu Liebesgelüsten und mache zugleich stark für das Liebeswerk". Mattioli schrieb: "Der Spargel bringt den Männern lustige Begierden". Ähnlich wirken soll der Endiviesalat. Der Volksmund sagt von der Endive, sie mache einen faulen Hahn geil. Den Hülsenfrüchten wie Erbsen und Bohnen, die Kichererbse ausgenommen, spricht man einerseits eine aphrodisische Wirkung ab, andererseits heisst es, dass in vielen Gegenden Süddeutschlands und Frankreichs die Männer gerne blähende Speisen wie Erbsen, Bohnen, Linsen und Rettiche essen, um durch die sich ansammelnden Gase eine kräftige Erektion zu erzielen (MARCUSE). Die Gartenkresse und die Blumenkresse gelten seit langem als förderlich, oder wie Mattioli sagt: "die Samen der Gartenkresse machen lustig und zur Unkeuschheit begierig". Die Tomate wird von den Ureinwohnern ihrer Ursprungsländer Mexiko und Peru als Aphrodisiacum hoch geschätzt. Die Bezeichnungen "Liebesapfel" oder "Paradiesapfel", wie sie sich in manchen Gegenden der Schweiz, Österreichs und Süddeutschlands eingebürgert haben, deuten daraufhin, dass die Tomate zärtliche Gefühle erwecken soll.

Unter den Pilzen oder Schwämmen gilt die Trüffel als besonders geschätztes Aphrodisiacum (MEYER's Konversationslexikon). Die von den Arabern und Türken zu aphrodisischen Gerichten besonders geschätzte Terfas-Trüffel ist eine Champignonart. Die Champignons und Morcheln stehen vielleicht gerade wegen ihres hohen Preises in fast so hoher Achtung wie die Trüffel. Bei manchen Kräuterhexen des Mittelalters war die Gestalt mancher Pilze mitbestimmend für deren Klassifizierung als Aphrodisiaca. So nahm man zu Liebestränken als besondere Kostbarkeit den Phallus impudicus, der in der deutschen Sprache zwar sehr verschiedene, aber recht eindeutige Namen trägt, wie Brunstkugel, schamloser Schwamm oder Rutenmorchel; er wurde auch dem Weidevieh gegeben, um deren Brunst zu verstärken (MEYER's Konversationslexikon). Auch der Austern- oder Buchenpilz galt als besonders geil machend und die ungeniessbare

Hirschtrüffel wurde zu einem Liebespulver verarbeitet. Dieser Pilz soll auch heute noch in der Tiermedizin als Aphrodisiacum Verwendung finden (JARETZKY). Trüffel, Champignons, Morcheln und überhaupt alle geniessbaren Pilze sind reich an Phosphor, Kali und Vitaminen. Durch diesen Mineral- und Vitamingehalt zeitigen sie erfreuliche Anregungen auf das Allgemeinbefinden und, wenn die suggestive Komponente genügend ausgeprägt ist, auch auf die Sexualsphäre.

Unter den verschiedenen Obstsorten finden sich die Rosinen, Feigen, die schwarzen Johannisbeeren und die verschiedensten Nussorten, denen anregende Wirkungen nachgesagt werden. So wirken die grossen Rosinen, wie auch ihre kleinen Geschwister, die Sultaninen und Korinthen, ebenso erfreulich wie die Früchte des Feigenbaumes, der bei den Griechen dem Gott der Zeugung, Dionysos, heilig war. Noch beliebter waren im Mittelmeerraum die Nüsse und Mandeln. Die Walnuss war Jupiter, dem Vater aller Götter, heilig. Es hiess: "Nüsse verschaffen Überfluss an Kraft und mehren das Werk des Mannes". Auch die Haselnuss gilt seit Alters her als Symbol der Fruchtbarkeit. Die Kraftnüsslein oder Pinienkerne sind die Samen einer in südlichen Ländern heimischen Kiefernart. Auch sie waren dem Gott der Zeugung heilig. Die ölrreichen Nüsse des im Orient heimischen Pistazienbaumes finden sich oft in arabischen Liebesrezepten und Mattioli sagt von ihnen: "Welsche Pimpernüsslein mehren die Natur und fördern die unkeuschen Gelüste". Kokosnüsse gelten seit alter Zeit sowohl als Symbol der Liebe, als auch zu Liebeswerken anregend. Ebenso die Mandel; die alte Medizin verwandte sie als einen das Liebesleben anregenden Stoff. In Mitteleuropa galten und gelten zum Teil noch heute die Früchte der schwarzen Johannisbeere als anregend.

Das wirksamste Volkserotikum aber ist und bleibt der Alkohol. Nach JAHREISS sind für den unter Alkoholeinfluss stehenden Stimmungsschwankungen, Affekterregbarkeit, Rededrang, Neigung zu triebhaftem Handeln und der Wegfall von Hemmungen charakteristisch. Deshalb versteht sich, dass seine potenzsteigernde Wirkung durch viel tausendfache, einwandfreie Erfahrung ausser Zweifel gestellt ist. Schon im Altertum wurde der Wein "der Liebe Nahrung" oder "die Milch der Aphrodite" genannt, in späthristlicher Zeit abgelöst durch die "Liebfrauenmilch". So hiess es, wo Bacchus, der Gott des Weines, verehrt wird, erfreue sich auch Aphrodite hoher Ehre. Namentlich das Trinken vor dem Schlafengehen sollte stimulieren, und schon Seneca suchte zu

beweisen, dass der Wein und die Trunkenheit die Laster nicht erzeugen, sondern schon vorhandene an den Tag bringen. Das heisst also, dass der Alkohol nicht direkt das Genitale reizt, sondern nur Hemmungen, die bei nüchternem Zustande bestehen, beiseite räumt. Die Ärzte erklärten die stimulierende Wirkung des Weines damals damit, "dass er warm und pneumatisch mache, die Nerven erwärme und die Seele erweiche, dass er Schaum erzeuge und die Seele überhaupt feucht mache, Feuchtigkeit aber für jede Zeugung notwendig sei".

Übrigens wussten die Alten sehr gut, dass der Alkohol nur in mässigen Mengen anregt, im Übermass genossen jedoch das Gegenteil bewirkt. Deshalb empfahlen Martial und andere, den Wein mit Wasser zu vermengen, "um für die Liebe stark zu bleiben" (HOPFNER).

Wohl keiner hat die Doppelrolle des Alkohols besser beschrieben als SHAKESPEARE in Macbeth, worin er den Pförtner über das Trinken sagen lässt: "Zum Buhlen, Herr, verführt's und führt doch an: es verführt zur Begierde, vermindert aber die Ausführung: darum kann man sagen, viel Trinken meint's nicht ehrlich mit dem Buhlen: es lockt's und löscht's, es treibt's an und treibt's aus; es redet ihm Mut zu und nimmt ihn ihm; es macht's stark und macht's schlaff; macht, dass es steht und dass es fällt; lügt es zu guter Letzt in den Schlaf hinein, straft es so Lügen und lässt es liegen".

Heutzutage gilt der Rotwein, am besten wenn er noch mit Eidotter, Zucker und Gewürzen genossen wird, als besonders anregend.

Nach der Besprechung der volkstümlich angewandten Sexualstimulantien möchten wir nun auf die in der Medizin mehr oder weniger bekannten Drogen eingehen, von denen man sich aphrodisische Wirkungen verspricht. Es sei noch einmal ausdrücklicher darauf hingewiesen, dass es in dieser Richtung keine absolut wirksamen Substanzen gibt.

Medizinisch angewandte Aphrodisiaca und andere zum Teil
hochtoxische Drogen, die den Ruf genießen, mitunter das
Sexualgeschehen zu stimulieren

Einteilung:

- I. Drogen mit einer vorwiegend am nervalen Sexualgeschehen angreifenden Wirkung.
- II. Drogen mit diuretischer und das Urogenitalsystem reizender Wirkung.
- III. Drogen mit vorwiegend allgemein tonisierender Wirkung.
- IV. Drogen, die vor allem zentral erregend bzw. enthemmend wirken.
- V. Drogen, die in erster Linie al. Anaphrodisiaca gelten und lediglich von homöopathischer Seite empfohlen werden.

Gruppe I: Drogen mit einer vorwiegend am nervalen Sexualgeschehen angreifenden Wirkung

Bei dieser ersten Gruppe ist nur eine Droge zu nennen, das Yohimbin. Es stellt in der Vielzahl der Aphrodisiaca vielleicht die einzige rühmliche Ausnahme dar, indem sich mit diesem Mittel tatsächlich objektivierbare Erfolge erzielen lassen.

Yohimbin, Yohimbinum. Summenformel: $C_{21}H_{28}O_4N_2$. Molgew. 372. ist das Hauptalkaloid der Yohimberinde, der Rinde eines in Westafrika heimischen Baumes.

Die Yohimberinde ist den Eingeborenen Westafrikas schon lange als starkes Aphrodisiacum bekannt. Seeleute beobachteten den Gebrauch der Yohimberinde bei Eingeborenen und brachten sie in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nach Deutschland zur Untersuchung. SPIEGEL (zitiert nach MADAUS) gelang es 1896 erstmals, das Yohimbin aus der Yohimberinde zu isolieren. Seit dieser Zeit wurden mit diesem Mittel zahlreiche pharmakologische und klinische Untersuchun-

gen vorgenommen, und es steht heute als wissenschaftlich und praktisch bestfundiertes Mittel in der Reihe der Aphrodisiaca an erster Stelle. Zur Anwendung kommen im allgemeinen das Yohimbinhydrochlorid oder Gesamtextrakte aus der Yohimberinde (MADAUS, CERNEA (2)).

Pharmakologie:

Die Hauptwirkung des Yohimbins beruht auf der Lähmung des Sympathicus, die Versorgungsgebiete der Nervi splanchnici und der Nervi iliohypogastrici werden davon besonders betroffen. Ausserdem scheint vor allem die Reflexerregbarkeit im Lumbosakralmark (Zentren für Erektion und Ejakulation) gesteigert zu werden, ohne gleichzeitige Zunahme der allgemeinen Reflexerregbarkeit (TÜSCHER).

Durch die sympathicolytische Wirkung kommt es zur Hyperämie sämtlicher Abdominalorgane, so auch der Organe des kleinen Beckens. Die Gefässerweiterung in den inneren und äusseren (Corpora cavernosa) Geschlechtsorganen einerseits und die Steigerung der eben genannten Reflexerregbarkeit andererseits erklären das leichtere Zustandekommen von Erektionen.

Die sympathicolytische Wirkung wurde in neuerer Zeit von DENNEMARK wieder überprüft und dabei als wesentliches Merkmal die Umkehrwirkung auf Adrenalin, die schon früher bekannt war, bestätigt. Diese Umkehrwirkung besteht darin, dass Adrenalin nach Gaben von Yohimbin den Blutdruck und auch den Puls zu senken vermag. Den Blutdruck senkt das Yohimbin natürlich auch ohne Adrenalin, Gefässspasmen werden herabgesetzt. Auf die gesamten Arterien kann Yohimbin erschlaffend wirken, indem es die sympathischen Vasokonstriktorenervenenden in den Gefässen lähmt; die vasomotorischen Carotissinusreflexe werden unterdrückt.

Am Herzen hat Yohimbin normalerweise ausser der allgemeinen sympathicolytischen Wirkung keinen Angriffspunkt, jedoch kann es vor allem in etwas höheren Dosen nervöse Irritationen auslösen.

Eine gewisse Wirkung auf die Grosshirnrinde ist dem Yohimbin nicht ganz abzuspochen, denn VOIGT unternahm pharmakopsychologische Untersuchungen über die Wirkung verschiedener Arzneimittel auf den gesunden Menschen, unter denen sich auch das Yohimbin befand. Interessant ist, dass diese Versuche völlig unwissentlich in Bezug auf die einzelnen zu untersuchenden Pharmaca an 20 Versuchspersonen durchgeführt wurden. Dabei ergab sich, dass 10 mg Yohimbin zu einer "ge-

wissen Beschleunigung des psychischen Tempos" führten. Subjektiv wurde häufig ein Gefühl von Wärme erlebt, als Zeichen der erhöhten Blutzirkulation. Zentrale Schichten der Persönlichkeit unterlagen bei dieser Dosis nicht der Wirkung des Pharmacums.

In kleinen Dosen beschleunigt und vertieft das Yohimbin die Atmung (Anregung des Atemzentrum), eine inverse Wirkung tritt jedoch bei grossen Dosen auf; das übrige Zentralnervensystem bleibt unbeeinflusst.

Die gefässerweiternde Wirkung auf die Genitalorgane wurde bereits erwähnt. Ebenso werden die Gefässe der Haut erweitert, was sich durch das Wärmegefühl ausdrückt, jedoch kann es auch zu Schweissausbrüchen und Kältegefühl kommen (ORLOWSKI).

Die Gefässe des gesamten Darmkanals werden dilatiert, der Darmtonus somit gesteigert, was in extremen Fällen zu Durchfällen führen kann. Die Milzgefässe werden verengert. BERGER hat unter Yohimbingebrauch mitunter vermehrte Hämorrhoidalblutungen beobachtet. Bei höheren Dosen sah er auch bisweilen Störungen des Appetits, Magenschmerzen und Leberkoliken.

FRITSCH (zitiert nach MADAUS) sah durch Yohimbin eine günstige Beeinflussung des uropoetischen Systems im vorgerückten Lebensalter, wobei Harndrang und Incontinentia urinae sich verloren. Die Linderung dieser Blasenbeschwerden alter Prostatiker lässt sich durch die nach Yohimbingaben auftretende bessere Tonisierung der Blasenmuskulatur und damit verbundene vollständigere Blasenentleerung erklären. Der Restharn lässt sich auf diese Weise reduzieren. Durch die kräftigere Kontraktion des muskulösen Teiles der Prostata wird die Sekretionsentleerung gefördert und so die schädliche Stauung in ihr vermindert (CERNEA (2)).

Da durch Yohimbin auch die Libido gefördert wird, lässt es sich auch bei Frauen als Aphrodisiacum verwenden. Die vermehrte Blutfülle im kleinen Becken macht sich die Gynäkologie bei Unregelmässigkeiten und Schmerzhaftigkeit der Menses zunutze.

Yohimbin zeigt in 1-2 %iger Lösung ausgesprochen lokanalanästhetische Wirkung auf die Schleimhäute des Auges, des Rachens, der Nase und des Mittelohrs. Die Wirkung tritt 3 - 5 Minuten nach der Einpinselung auf und hält etwa 20 Minuten an (CERNEA (2), MADAUS). Solche Schleimhautpinselungen können aber auch zu Salivation, Hyperämie und damit verbundenen Schleimhautblutungen führen.

Auf die Hormonproduktion hat Yohimbin keinen Einfluss (ARCHETTI und BABUDIERI).

Die Empfindlichkeit der Genitalsphäre gegen Yohimbin ist übrigens individuell verschieden, was LOEWY im Tierversuch nachgewiesen hat. Wie die Erregbarkeit des Genitalapparates für die gewöhnlichen Reize schon in den weitesten Grenzen schwankt, so wird auch die Reizschwelle für die Wirksamkeit des Yohimbins bei den einzelnen Individuen eine verschiedene sein.

Tierexperimentelle Erforschung der Wirkung von Yohimbin

LOEWY untersuchte 1901 die Wirkung von Yohimbin auf die Genitalsphäre männlicher und weiblicher Tiere und suchte die Frage zu beantworten, auf welchem Wege diese Wirkung, speziell die Erektion beim männlichen Tiere, zustande komme, ob vom Zentrum aus oder reflektorisch angeregt vom hyperämischen Hoden. Wenn das Yohimbin, wie er es sich anfangs vorstellte zunächst eine Hodenhyperämie, und von dieser aus sekundär, respektive reflektorisch, eine Erektion des Penis herbeiführen würde, indem von den blutgefüllten Hoden aus Reize zum Erektionszentrum und von hier aus zentrifugale zum Penis verliefen, dann musste bei kastrierten Hunden die Erektion nach Yohimbineinspritzung ausbleiben. Es ergab sich jedoch, dass nach Kastration dieselben Dosen von Yohimbin Erektionen machten, wie vor derselben, und dass die Erektion ebenso schnell, je nach der Dosis, einsetzte, wie am normalen Tier. Somit war zunächst bewiesen, dass die Hoden primär bei der Yohimbinwirkung keine Rolle spielen. Es blieb nur noch die Frage offen, ob der Angriffspunkt des Mittels das Erektionszentrum oder der Penis selbst sei. Heute ist allgemein bekannt, dass die günstige Wirkung des Yohimbins gerade darin liegt, dass es an beiden Punkten zugleich angreift.

Im Tierversuch bekommt man neben der starken Hyperämie der Genitalien, mit der sich beim Hund Steifung und Erektion des Penis verbinden, manchmal geringere, manchmal stärkere vasodilatatorische Effekte an anderen Gefäßgebieten, den Ohren, der Schnauze und den Konjunktiven zu sehen. Die Ansprechbarkeit auf Yohimbin schwankt auch bei Tieren; so findet man in seltenen Fällen, dass Erektionen bei Hunden erst bei Anwendung viel grösserer Dosen auftreten, durch die bereits anderweitige nervöse Reizerscheinungen ausgelöst werden.

Bei Kühen und Schafen war eine kurzdauernde Steigerung der Milchmenge innerhalb der Verabreichung des Yohimbins feststellbar (MADATIS).

Das Yohimbin ist auch als wirksames Aphrodisiacum in die Tiermedizin eingegangen. So berichtet z.B. FÜRBRINGER zum Ausschluss einer Suggestivwirkung des Yohimbins von tierärztlichen Mitteilungen, nach denen bei defekten Hengsten, Bullen, Hunden und anderen frigiditen Tieren, auch weiblichen, sich mit dieser Droge denkbar günstige Wandlungen erzielen liessen.

Toxizität des Yohimbins

In der Literatur über Yohimbin fand sich der Fall einer leichteren und der einer schweren Yohimbin-Vergiftung.

Im ersten Falle handelte es sich um den von LEHRMANN beschriebenen Versuch, Yohimbin intralumbal zu applizieren. Er spritzte 5 mg Yohimbin und zwei Tage danach noch einmal 7,5 mg Yohimbin intralumbal. Nach der ersten Injektion traten nach 5 Stunden Schüttelfrost auf, eine Stunde später Delirien mit visionären Halluzinationen. Am nächsten Morgen dumpfe Kopfschmerzen zusammen mit allgemeiner Mattigkeit, die sich im Laufe des Tages verlor. Abends euphorische Stimmung, ungewöhnliche Arbeitslust und Fähigkeiten, Wollustgedanken, Erektionen, kein Priapismus. Nach der zweiten Yohimbin-Injektion weitere Verschlechterung des Allgemeinbefindens und anscheinend völliger Verlust des Bewusstseins, das erst am nächsten Morgen wiederkehrte.

Im zweiten Falle war ein Chemiker dem Missgeschick einer Medikamentenverwechslung zum Opfer gefallen. Er nahm 1,8 g Yohimbinhydrochlorid, das ist das 360-fache der üblichen Dosis (5 mg) per os. Die Einnahme dieser Menge Yohimbin hatte das Herz, die peripheren Gefäße und das Zentralnervensystem betreffende, schwerste Symptome ausgelöst, speziell Herzklopfen, Schweissausbrüche, Schwindel, Unruhe, Koma, Zyanose, kleinen Puls bei einem Blutdruck von 100 : 90, englichtstarre Pupillen, Augenmuskelstörungen, Fehlen der Corneal-, Patellar- und Achillessehnenreflexe, Priapismus, Lungenödem und Bronchitis. Bei einer einige Wochen danach durchgeführten Untersuchung liessen sich keinerlei Veränderungen, die auf die durchgemachte Intoxikation zu beziehen gewesen wären, feststellen (FÜRBRINGER).

W.B. MEYER hat die Yohimbinvergiftung am Tiere verfolgt und berichtet: Drei Organsysteme sind es im Wesentliche, an denen beim Hund und beim Kaninchen toxische Yohimbindosen schädigend angreifen: am Herzen werden Pulsverlangsamung und Überleitungsstörungen be-

obachtet; periphere Gefässgebiete (Niere, Darm und Gehirn) weisen eine deutliche Erweiterung der Arterien auf und es kommt so zu einem Absinken des Blutdruckes; das Befallensein des Zentralnervensystems schliesslich zeigt sich in einer Erhöhung der Reflexerregbarkeit, anfangs besonders deutlich im Lumbosakralmark und in einer Veränderung der Atemtätigkeit im Sinne einer Zunahme von Tiefe und Frequenz.

Über die genaue Höhe der toxischen und letalen Dosis beim Menschen ist nichts bekannt. Beim Kaninchen betragen sie bei subkutaner Applikation 0,005 bzw. 0,05 g pro kg Körpergewicht. Wenn man diese Zahlen ohne weiteres auf die Zufuhr per os beim Menschen anwenden darf, so würde bei einem 70 kg wiegenden Menschen die toxische Dosis bei 0,35 und die letale bei 3,5 g liegen. Die genommene Dosis von 1,8 g Yohimbin hält sich demnach in obigem Falle in der Grössenordnung zwischen toxischer und letaler Dosis; ausserdem handelte es sich dort auch um einen 80 kg wiegenden Menschen.

Zusammenfassend lässt sich zur Yohimbinvergiftung sagen:

Toxische Dosen lösen eine starke Reizung des gesamten Zentralnervensystems aus. Man sieht sowohl somatische, als auch psychische Reizerscheinungen. Die spinalen Zentren des Lumbosakralmarks werden besonders ergriffen, aber auch die übrige Reflexerregbarkeit wird abnorm gesteigert, Unruhe und Halluzinationen sind als Überreizung der Grosshirnrinde aufzufassen. Das Atemzentrum wird anfänglich angeregt und schliesslich gelähmt, wie es auch bei weiterer Intoxikation zur Lähmung des gesamten Zentralnervensystems kommt, mit Erlöschen sämtlicher Reflexe. Der Priapismus bleibt bestehen.

Neben dem Zentralnervensystem werden periphere Gefässe und im weiteren Verlauf das Herz mit dem gesamten Kreislauf von der Yohimbin-Intoxikation befallen. Die extreme Weitstellung der peripheren Gefässe ist die Folge einer Vasomotorenlähmung, wodurch der Blutdruck gefährlich absinkt. Das zuletzt einsetzende Lungenödem weist auf die Abnahme der Herztätigkeit hin, wobei dahingestellt bleibt, ob die cardiale Schwäche durch die Yohimbinvergiftung oder sekundär durch Vasomotorenlähmung bedingt ist.

Daraus folgernd würde die letzte Todesursache bei einer Yohimbinvergiftung zu suchen sein in der Lähmung des Atemzentrums und dem Versagen des Kreislaufes.

Indikation

Yohimbin ist vorzüglich indiziert als Aphrodisiacum, sein Anwendungsgebiet ergibt sich demnach aus der Definition der Aphrodisiaca, d.h. also, dass es die normale oder geschwächte, aber noch vorhandene Potenz anregt. Bei ausgesprochener Impotenz nicht somatischer Genese ist ein Behandlungsversuch mit Yohimbin am Platze, der jedoch keineswegs immer von Erfolg gekrönt sein muss. Es ist auf jeden Fall hervorragend geeignet, die übrige Therapie zu unterstützen.

Weitere Indikationen

Zur Blutdrucksenkung bei Arterio- und Nephrosklerose und zur Dämpfung eines erhöhten Sympathicotonus; bei Prostatikern zur Tonussteigerung der Blasenmuskulatur; zur Peristaltikanregung bei postoperativem paralytischem Ileus injizierte CLERC erfolgreich Yohimbin intravenös; in der Hals-Nasen-Ohren- und Augenheilkunde als Schleimhautanästheticum (CERNEA (2), HAGER, MADAUS).

Bei Frauen kann Yohimbin in Fällen von Frigidität als Aphrodisiacum zur Anwendung kommen (BERGER, TÜSCHER). Bei Unregelmässigkeiten der Menses, Verspätung derselben, periodischer Amenorrhoe und Dysmenorrhoe. Man beginnt in diesen Fällen einige Tage vor dem Menstruationstermin mit der Medikation (MADAUS, TOFF).

In der Veterinärpraxis als Aphrodisiacum (MADAUS).

Kontraindikation

Das reine Yohimbinhydrochlorid ist bei ausgeprägter Hypotonie kontraindiziert, ausserdem bei jeder akuten oder chronischen Entzündung der Abdominalorgane oder Hyperämie derselben. Bei Herzkranken ist es mit äusserster Vorsicht anzuwenden (MADAUS, BERGER).

Nebenwirkungen

Die Nebenwirkungen sind aus der Pharmakologie verständlich, hier nochmals zusammenfassend: Es können manchmal auftreten: Schwindel, Speichelfluss, Schwäche, Frostgefühl und Schweissausbrüche, Herzklopfen, Schlaflosigkeit, Magenbeschwerden, nervöse Erregungen. Dass Nebenwirkungen nach zu grossen Dosen von Yohimbin vermehrt auftreten, ist weiter nicht verwunderlich; das Yohimbin hat diese Eigenschaft mit anderen in der Pharmakologie viel benützten Alkaloiden gemeinsam (LOEWY, CERNEA (2), W. B. MEYER).

Dosierung und Applikation

Wie bereits erwähnt, ist die Ansprechbarkeit auf Yohimbin individuell verschieden, es empfiehlt sich daher, mit der Normaldosis von 5 mg 1 - 3 mal täglich zu beginnen und gegebenenfalls die Dosis bis zu 15 mg 3 mal täglich unter ausreichender Kontrolle zu erhöhen. Wie bei allen Alkaloiden tritt auch bei Yohimbin Gewöhnung ein, weshalb zweckmäßigerweise die Behandlung in Form einer 3 - 4 wöchigen Kur durchgeführt wird. Nach einer mehrwöchigen Pause kann eine neue Kur abgeschlossen werden.

Yohimbin lässt sich per os, subcutan und intramuskulär zuführen. Bei postoperativer Darmatonie 5 - 10 mg Yohimbin langsam intravenös, Wiederholung möglich.

Maximaldosis: Yohimbinhydrochloricum 0,03 g pro Dosis,
0,1 g pro die (DAB VI).

Yohimbin und seine Salze sind rezeptpflichtig.

Gruppe II: Drogen mit diuretischer und das Urogenitalsystem reizender Wirkung

Die Kanthariden (*Lytta vesicatoria*), spanische Fliegen, Blasenkäfer oder Pflasterkäfer.

Sie bewirken eine gefährliche Reizwirkung auf das gesamte Urogenitalsystem und wurden entweder in Form von Pulver oder in Form von Extrakt, dem Kantharidin, in Anwendung gebracht.

Der Gebrauch der Kanthariden als Aphrodisiacum geht zurück bis ins späte Mittelalter. Sie bildeten den Hauptbestandteil der berühmten "Diavolini" der Italiener und der "Pastilles galantes" der Franzosen, sie waren in vielen Liebestränken enthalten und sind auch jetzt noch in einzelnen Gegenden Frankreichs, Italiens und Englands dem Volke in dieser Eigenschaft bekannt.

Den Kanthariden ist ein erregender Einfluss auf die Geschlechtssphäre nicht abzusprechen, jedoch setzen sie immer gefährlichste gesundheits- oder gar lebensbedrohende Nebenwirkungen. Die Kanthariden wirken stark reizend auf die Harnwege. Schon geringe Dosen rufen gefährliche Vergiftungen hervor, wobei es zu Albuminurie, Hämaturie, Cystitis und Entzündung der Harnröhre kommt, verbunden mit schmerzhaften Miktionen und Erektionen. Auf Haut und Schleimhaut bewirkt es starke

Entzündung mit Blasenbildung. Bei der innerlichen Zufuhr kommt es in schweren Fällen zu Gastroenteritis, Krämpfen und Respirationserscheinungen.

Als man erkannte, dass die anscheinend erotischen Erscheinungen der Kanthariden nichts anderes als Zeichen schwerer Erkrankung der Harnwege sind, liess man von der Verwendung der Kanthariden als Aphrodisiacum und Diureticum ab.

Der äusserliche Gebrauch der Kanthariden in Form von Pflaster und Salbe als Vesicans bei Pleuritis und Pneumonie war schon den arabischen und anderen alten Ärzten bekannt. Auch bei Lungentuberkulose und Lupus vulgaris wurden Kanthariden früher empfohlen.

Die Angaben über die letale Dosis von Kantharidin schwanken bei den einzelnen Autoren (JARETZKY, Der GROSSE BROCKHAUS) von 0,03 g bis 1,0-2,0 g, in einem laienhaften Werk (LEHMANN) heisst es sogar, dass 30,0 g erst tödlich wirken. Im Pareunon der Firma MADAUS & Co., das als Aphrodisiacum vorwiegend für Frauen in Gebrauch ist, sind Kantharis (spanische Fliege) 0,025 mg und Kantharidin 0,025 mg pro Einzeldosis enthalten. In dieser Dosierung sind die Kanthariden völlig ungefährlich, aber auch unwirksam (HAGER, MARCUSE, ORLOWSKY, THOMAS, JARETZKY, LEWIN).

Petersilie (*Petroselinum sativum*).

Die Petersilie wurde im Altertum als Arzneipflanze sehr geschätzt. Sie ist ein kräftiges Diureticum und fand als steintreibendes und blutreinigendes Mittel und auch als Aphrodisiacum Verwendung.

Die Samen enthalten bis über 3 % ätherisches Öl, als dessen Hauptbestandteil das Apiol, den Petersilienkampfer $C_{12}H_{14}O_4$. Das Apiol ruft vaskuläre Kongestionen hervor und bewirkt gesteigerte Kontraktilität der glatten Muskulatur der Blase, des Darms und besonders auch des Uterus, weshalb es häufig als Abortivum benützt wird. Am männlichen Tier (Meerschweinchen) erzeugte es Kongestionen am Penis, anhaltende Erektion und lebhafte, geschlechtliche Erregung (MADAUS).

Sellerie (*Apium graveolens*).

Der Sellerie ist ebenfalls wie die Petersilie von alters her als Heilpflanze bekannt und wurde als Diureticum und Aphrodisiacum gebraucht. Zur Anwendung kamen der Saft des Krautes oder der Wurzel, oder der Extrakt aus den Samen der Pflanze. Sellerie wurde auch gerne im Teegemisch mit Spargel gebraucht (MADAUS).

Spargel (*Asparagus officinalis*).

Über den Spargel ist auch nicht mehr zu sagen, als dass er als Diureticum und Aphrodisiacum zur Anwendung kam und gelegentlich bei Genuss von grösseren Mengen Hämaturien setzt (MEYER's Konversationslexikon).

Eryngium aquaticum, maritimum, campestre et planum = Wasser-Mannstreu, Stranddistel, Feld-Mannstreu und flachblättriger Mannstreu.

Sie gehören einer Gattung aus der Familie der Umbelliferen an. Sie hatten früher ein vielfältiges medizinisches Anwendungsgebiet. Die wirksamen Substanzen sollen Saponine, Tannoide und ätherisches Öl sein. Der Alkaloidgehalt ist zweifelhaft.

Am stärksten ausgeprägt sei die diuretische Wirkung der Eryngiumarten. Im einzelnen wurden sie gegeben als Diureticum bei Wassersucht, Nieren- und Blasensteinen und als Stimulans der Geschlechtsorgane bei Amenorrhoe, Impotenz, übermässigen Pollutionen, Ejaculatio praecox, Prostatarrhoe und anderen (MADAUS).

Gruppe III: Drogen mit vorwiegend allgemein tonisierender Wirkung

Strychnin

Strychnin ist das Alkaloid, gewonnen aus der Brechnuss (*Strychnos nux vomica*) oder aus der Ignatiusbohne (*Semen ignatii*).

Im Strychnin ist ausserdem immer enthalten das Brucin, ebenfalls ein Alkaloid, das dem Strychnin chemisch und in seiner Wirkung nahe verwandt ist (Dimethyloxystrychnin).

Strychnin ist ein Krampfgift. Die Krampfwirkung wurde vor allem in Froschversuchen nachgewiesen. Durch Lähmung hemmender Schaltneurone und infolge Hemmung der Cholinesterase (somit stärkere Acetylcholinwirkung), breiten sich nervöse Erregungen auf die verschiedensten Muskelgruppen aus, so dass ausgebreitete unkoordinierte Muskelbewegungen, d. h. Krämpfe, und zwar tetanischer Art, entstehen. Auf verschiedene Teile des Zentralnervensystems wirkt es erregend, vor allem auf das Atem- und Vasomotorenzentrum und auch das übrige Rückenmark. Auch das extrapyramidalmotorische System wird von dieser Erregung ergriffen, wodurch der Ruhetonus der Muskulatur gesteigert wird.

Therapeutisch macht man von dieser Erregbarkeitssteigerung Gebrauch bei: Kollaps- und allgemeinen Erschlaffungszuständen, Infektionskrankheiten (z.B. Pneumonie), postdiphtherischen und anderen Lähmungsercheinungen.

Die Dosierung liegt bei 0,001 - 0,005 g, meist als Strychnium nitricum, subcutan. Die untere Grenze der letalen Dosis liegt schon bei 0,03 g. Das Strychnin wird vom Körper nur sehr langsam und teilweise abgebaut, ein Teil wird langsam über die Niere ausgeschieden, woraus sich die Kumulationsgefahr erklärt.

Zur Therapie der Impotenz ist es ebenso wie das Pervitin oft empfohlen worden (NIKOLOWSKI, TÜSCHER), jedoch sollte es, wie letzteres auch, nur mit äusserster Vorsicht zur Anwendung kommen (POULSSON, EICH-HOLTZ).

Muira-puama (*Lyriosma ovata*), Potenzholz.

Zur Anwendung kommt das Holz der in Brasilien heimischen Pflanze. Welche Stoffe die Droge bedingen, ist nicht bekannt. Die Droge ist in Brasilien offizinell, sie gilt daselbst als beliebtes Anregungs- und Volksmittel gegen Impotenz und wird nicht nur innerlich, sondern auch äusserlich in Form einer konzentrierten Abkochung zu Genitalbädern verwendet. Als besonders wirksam gilt die Wurzelrinde. Nach GÖLL (zitiert nach HAGER) ist Muira puama ein Tonicum für das Zentralnervensystem, wirkt appetitanregend und verdauungsfördernd. Als Aphrodisiacum verwendet man die Droge in Form des Fluidextraktes in Gaben von 15 - 25 Tropfen dreimal täglich; der Gebrauch des Mittels ist längere Zeit fortzusetzen. Schädliche Nebenwirkungen sind dabei nicht beobachtet worden.

Weitere Anwendungsformen sind: das Dekokt, die Tinktur, Muira puama als Wein und als Teegemisch, das u. a. auch Cortex Yohimbe enthält (HAGER, FÜRBRINGER, MADAUS).

Damiana *Tunera aphrodisiaca*.

Damiana ist ein im Süden Nordamerikas und im Norden Südamerikas heimisches Kraut. Den Mexikanern ist die Wirkung der Pflanze schon lange bekannt, sie trinken die Damiana in Form von Teeaufguss zur allgemeinen Anregung und Stärkung nach körperlichen Anstrengungen. Auch die indianischen Jäger kannten Damiana in dieser Weise und benützten es als Aphrodisiacum.

In den Blättern fanden sich u. a. 7 % Bitterstoff, 13,5 % Gummi, 3,5 % Tannin, 14,9 % Eiweiss, 6,4 % hartes, 8 % weiches Harz und ätherisches Öl.

Es wirkt wahrscheinlich als stimulierendes Diureticum und bitteres Tonicum. Erfolgreich verordnet wurde Damiana bei manchen Formen von cerebraler Erschöpfung, allgemeiner Atonie des Nervensystems und bei schweren Kopfschmerzen. Ausserdem verordnete man es bei Impotenz, Sterilität infolge mangelnder Libido und Dysmenorrhoe (MADAUS, MEYER's Konversationslexikon).

Ginseng, Panax Ginseng, Allheilkraut, Kraft- oder Lebensverlängerungswurzel.

Ginseng, ein Kraut mit möhrenartiger Wurzel, geniesst in Korea, China und Japan seit tausenden von Jahren das höchste Ansehen. In der chinesischen und mongolischen Medizin spielt Ginseng unter den Arzneimitteln die erste Rolle und wird als Allheilmittel bei Impotenz, Fieber und Schwächezuständen jeder Art verordnet.

Zur Anwendung kommt die Wurzel der Pflanze, wobei der Grad der Ähnlichkeit der Wurzel mit einer Menschengestalt früher aus abergläubischen Gründen ihren besonderen Wert ausmachte. In der Wurzel sind enthalten: ein saponinartiger Stoff, andere Glykoside, ätherische Öle, Gerb- und Bitterstoffe.

MADAUS bringt die Ergebnisse verschiedener Autoren, die mit Ginseng experimentelle Untersuchungen anstellten. Danach soll in Versuchen mit Ratten eine leichte roborierende Wirkung, eine Verstärkung der Wirkung verschiedener Krampfgifte und eine Abschwächung der Wirkung einiger Narkotica festgestellt worden sein. Der Tonus des isolierten Meerschweinchenuterus sei bis zum Zustand der Dauerkontraktion gesteigert worden. Daraus wurde gefolgert, dass Panax Ginseng selbst ein Krampfgift sei. Eine mit 25 %igem Weingeist hergestellte Tinktur zeigte einen hämolytischen Index von 1 : 20. Bei der Auswertung der Droge an Fröschen entsprach 1,0 g der Droge 200 FD (= Froschdosis ist die Menge eines Herzgiftes, die bei einer Rana temporaria -Grasfrosch- von etwa 30 g Gewicht innerhalb 30 Minuten sicher systolischen Herzstillstand hervorruft).

Ginseng ist als allgemeines Tonicum und auf dieser Basis als Aphrodisiacum sicher nicht absolut wertlos. In früheren Zeiten kannte man auch bei uns eine grosse Reihe anderer Indikationen, doch ist es wahrscheinlich, dass dafür der Glaube an das Allheilmittel, wie er in der Heimat

dieser Pflanzen besteht, ausschlaggebend war (HAGER, MADAUS, MEYER's Konversationslexikon, der GROSSE BROCKHAUS, LEHMANN, JARETZKY).

Cola acuminata.

Heimisch im westlichen, tropischen Afrika, Bäume vom Habitus unserer Rosskastanie.

Verwendung findet der von der Samenschale befreite, getrocknete Samenkern der Colanuss.

Die Zusammensetzung der Colanüsse ist sehr verschieden und abhängig von Herkunft und Frische der Nüsse. Als wichtigste Bestandteile findet man Coffein 0,6 - 3,6 % und Theobromin 0,02 - 0,08 %.

In Afrika finden die Colanüsse ausgedehnte Verwendung als anregendes Genussmittel bei den Eingeborenen; nach deren Meinung wirken sie bei Männern als Aphrodisiacum und fördern bei Frauen die Konzeption. Cola ist ein zuverlässiges Anregungsmittel bei Ermüdung und Abgespanntheit, sehr ähnlich dem Kaffee. Medizinisch verwendet man Cola bei Migräne, gegen Erbrechen, Seekrankheit, Diarrhoen, als allgemein stimulierendes Mittel, als Herztonicum und Diureticum. Zur Stimulierung der Sexualsphäre wurde es ebenfalls empfohlen (HAGER, MADAUS, Der GROSSE BROCKHAUS).

Hafer, avena sativa.

Der Hafer spielt als Nahrungsmittel in der Krankenbehandlung eine besondere Rolle. Haferschleimsuppen werden gern gegeben für Rekonvaleszenten nach schweren Erkrankungen, bei Appetitlosigkeit, bei Diarrhoen, besonders der kleinen Kinder. Die Tinktur aus dem grünen Hafer wird angewandt als gutes Tonicum bei allgemeinen Erschöpfungszuständen. Neben anderen Indikationen wird bei MADAUS auch sexuelle Neurasthenie und Impotenz genannt.

Phosphor.

Wenn man sich von ihm überhaupt eine aphrodisische Wirkung verspricht, dann wohl auf dem Wege der allgemeinen Stimulierung.

Beim Literaturstudium der Aphrodisiaca findet man immer wieder Autoren (BERGER, MADAUS u.a.), welche die Meinung vertreten, Phosphor sei in den verschiedensten Formen, z.B. als Acidum phosphorium, Cal-

cium glycerophosphoricum und Kalium phosphoricum, als gutes Wechsellmittel anderer Aphrodisiaca zu gebrauchen.

Tatsächlich haben Phosphatgaben beim Erwachsenen keinerlei Einfluss auf die Sexual- oder anderen Organfunktionen. Die Glycerinphosphorsäure, ein Spaltprodukt des Lecithins, hat man wegen eines vermuteten günstigen Einflusses auf die Ernährung des Nervensystems bei Neurasthenie und Lungentuberkulose verwendet. POULSSON vertritt nicht alleine die Meinung: "Es gibt keinen Grund für die Annahme irgendeiner nützlichen Wirkung, abgesehen von der Suggestion."

Gruppe IV: Drogen, die vor allem zentral erregend bzw. enthemmend wirken

Pervitin, Phenylisopropylmethylamin, ein Weckamin.

Chemisch ist es dem Ephedrin nahe verwandt.

Pervitin wirkt peripher sympathicomimetisch und fördert die Abgabe von Adrenalin. Es führt zur Vasokonstriktion und somit zur Blutdrucksteigerung. Die Hauptwirkung des Pervitins ist die zentrale. Die Stammganglien werden angeregt, das Schlafbedürfnis verringert, starke Ermüdung beseitigt. Die Grosshirnrinde wird angeregt, es tritt eine mässige Euphorie ein, durch die gewisse Hemmungen beseitigt werden. Die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit steigt, da die Assoziationen rascher ablaufen.

Toxische Erscheinungen bei Überdosierung sind: Übelkeit, Erbrechen, Schweissausbruch, Tachykardie, Arrhythmien u. a.

Dosierung: 0,003 g.

Angewandt wird Pervitin bei Folgezuständen der Encephalitis, bei Narcolepsie, eventuell bei starker Übermüdung und als Weckamin bei Vergiftungen.

Es handelt sich also beim Pervitin um ein stark wirkendes zentrales Stimulans. Zur Therapie der psychogenen Impotenz ist es wiederholt empfohlen worden, doch ist hier wie überhaupt bei der Anwendung dieses Mittels wegen der Gewöhnung und Suchtgefahr grösste Vorsicht am Platze.

Das Benzedrin, Phenylisopropylamin, ist dem Pervitin praktisch gleichzusetzen. Beide Mittel unterliegen dem Opiumgesetz (BORELLI (1), POULSSON, EICHHOLTZ).

Cocain, Methyl-Benzoyl ester des Ekgonins.

Cocain ist das Hauptalkaloid aus den Blättern des in Südamerika wachsenden Cocastrauches. Die Blätter werden von den Eingeborenen wegen der leistungsteigernden, Ermüdung und Hunger beseitigenden Wirkung gekaut.

Innerlich erstmalig genommen oder geschnupft, regt es in kleinen Dosen die Grosshirnrinde an und bewirkt Heiterkeit, Abnahme des Schlaf- und Nahrungsbedürfnisses, das Gefühl von Leichtigkeit und erhöhter Arbeitsfähigkeit.

Häufigere und grössere Dosen führen zu einer Euphorie, die sich zum Cocainrausch steigert; der Rausch verlangt Wiederholung, so dass die Cocainsucht entsteht, die schliesslich zum völligen körperlichen und geistigen Verfall führt (POULSSON, EICHHOLTZ).

Ausdrücklich als Aphrodisiacum wurde vom Cocain eigentlich nie Gebrauch gemacht. Man sah aber bei Cocainberauschten häufig auch erotische Erregungszustände, die als Zeichen der allgemeinen Enthemmung und Euphorie zu werten sind, deshalb wollten wir das Cocain wenigstens erwähnt haben.

Der Cocainismus war bei uns in der Zeit um den ersten Weltkrieg eine Modesucht, wie etwa heute die Pervitinsucht. Einem Missbrauch ist heute durch das Opiumgesetz weitgehend vorgebeugt, so dass man bei uns die Cocainsucht praktisch nicht mehr zu sehen bekommt.

Die bis jetzt besprochenen Mittel der Gruppe IV haben einen zentral stark anregenden Charakter. Es folgen jetzt einige zentral dämpfende Mittel, die ebenfalls zu einer allgemeinen Enthemmung führen und deshalb bisweilen den Ruf geniessen, das Sexualleben anzuregen.

Opium, der eingetrocknete Milchsaft des Schlafmohns (*Papaver somniferum*) enthält etwa 25 verschiedene Alkaloide, darunter 5 - 15 % Morphin, 1,5 - 12,5 % Narcotin, 0,5 - 3 % Codein, 0,1 - 0,5 % Papaverin, 0,3 % Thebain und 0,2 % Narcein.

Opium zählt seit alters her zu den wichtigsten Heilmitteln und wird angewandt wie sein wirksamer Bestandteil, das Morphin, dem es in der Wirkung gleicht.

Morphin wird, meist in Form von Morphin hydrochloricum angewandt, vom Verdauungskanal und vom subcutanen Gewebe rasch und restlos resorbiert. Der grösste Teil wird über die Niere in gebundener Form ausgeschieden. Durch die übliche Dosis von 0,01 - 0,02 g lassen sich Schmerzempfindung, Unlustgefühle, Hunger und Müdigkeit herabsetzen oder aufheben, es tritt bei solchen Dosen eine mässige Euphorie ein. Schlaf und Bewusstlosigkeit werden durch Mengen von 0,05 - 0,1 g ausgelöst. Morphin dämpft die Erregbarkeit des Atemzentrums, verengt die Pupillen, erzeugt Appetitlosigkeit und Darmatonie bis zur Obstipation. Bei Gewöhnung werden zunehmend grössere Dosen benötigt, um eine bestimmte, vor allem euphorische Wirkung zu erzielen, so dass die Morphiumsucht, der Morphinismus, entsteht, der ebenso wie der Cocainismus zum völligen körperlichen und geistigen Verfall führt. Der plötzliche Entzug des Morphins führt dann zu Abstinenzerscheinungen mit Erregungs- und Angstzuständen, Schlaflosigkeit, Depressionen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfällen, starkem Schweiss- und Speichelfluss.

MARCUSE erwähnt im Kapitel Aphrodisiaca über Opium und Morphin folgendes: "Es ist bekannt, dass Opiophagen eine erhebliche Steigerung der geschlechtlichen Funktionen in der ersten Zeit des Opiumgebrauchs erfahren. Während des Opiumrausches tauchen wollüstige Bilder auf, bis zu ausserordentlichen sexuellen Phantasieerlebenissen. Ähnlich ist es mit dem Morphin, wo man nach mehrwöchigem Gebrauch von 0,03 - 0,06 g pro die eine erhöhte geschlechtliche Erregbarkeit beobachtete". Diese Wirkungen lassen sich leicht durch die allgemeine Enthemmung und Euphorie, wie sie bei allen Mitteln dieser Gruppe auftreten, verstehen. Dass Opium in dieser Richtung noch wirksamer ist als Morphin erklärt sich aus dem reichen Gehalt an weiteren Alkaloiden.

Opium und Morphin als Aphrodisiaca heranzuziehen ist strikte abzulehnen, weil dabei ein zu grosses Risiko der Suchtentstehung eingegangen wird.

Die Nachtschattengewächse, Solanaceen,

liefern uns einige der ältesten Drogen: Tollkirsche (*Atropa belladonna*), Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger*), Stechapfel (*Datura stramonium*), Alraune (*Mandragora officinalis*) und Toloachi (*Datura tatula*), eine, im Gegensatz zu den vorherigen, bei uns unbekannte Droge.

Alle diese Pflanzen enthalten als wirksame Stoffe die Basen Atropin, Hyoscyamin und Skopolamin, und zwar in allen ihren Teilen, wenn auch in sehr wechselnden Mengen. Sie dienen vereinzelt noch heute zur Atropingewinnung. Sie sind medizinisch nie als Aphrodisiaca angewandt worden und als solche auch völlig ungeeignet (EICHHOLTZ, POULSSON, REKO).

Durch gelegentliche Vergiftungen mit diesen Pflanzen werden besonders Kinder beim Beerensuchen oder Spielen betroffen. Dabei zeigt sich neben der Hauptwirkung der Atropingruppe, nämlich der Lähmung des Parasympathicus, noch ein zweiter wichtiger pharmakologischer Angriffspunkt. Die oben genannten Drogen wirken je nach Dosierung erregend oder lähmend auf das Zentralnervensystem. Bei Kindern und Erwachsenen treten eigentümliche Erregungszustände mit schweren Sinnestäuschungen auf. Die Betroffenen sind leicht eigener oder fremder Suggestion zugänglich, sie glauben z.B. mit Geistern oder Gespenstern zu verkehren oder meinen, dass sie in Tiere verwandelt sind.

Es ist daher begreiflich, dass diese Drogen schon in ältester Zeit als Rauschmittel benützt worden sind.

Die Alraune, Mandragora oder Galgenwurz

spielte in dieser Beziehung eine grosse Rolle. Aus dem "Papyrus Ebers", der angeblich aus dem zweiten Jahrtausend v. Chr. stammt, geht hervor, dass bereits damals die Wurzel der Mandragora als betäubendes Rauschmittel erkannt war. Pythagoras (ca 582-507 v. Chr.) soll die Welt des Aberglaubens mit der Entdeckung der Menschenähnlichkeit der Mandragorawurzel beglückt haben, er gab ihr den Namen "Antropomorphon", die Menschenförmige. Er soll es auch gewesen sein, der ihre magische und medizinische Verwendungsmöglichkeit im Orient und in Griechenland bekannt gemacht hat. Man verwandte sie damals zu schweren Operationen, indem man ihre Wurzelrinde süßem Wein zusetzte und mit diesem Trank die zu Operierenden in tiefen Schlaf versetzte.

Im frühen Mittelalter galt die Mandragora fast als Allheilmittel für die Verleihung ewiger Jugendkraft, und der Aberglaube bemächtigte sich ihrer bald immer mehr. Hexen und Hexenmeister gaben vor, sie unter dem Galgen Gehenkter auszugraben. So wurde die Mandragora unter dem Namen "Galgenwurz" zur Zauberpflanze. Man stutzte die Wurzeln menschenähnlich zurecht und redete sie den Frauen als Talisman gegen Unfruchtbarkeit auf. In Liebestränken wurde sie ebenfalls häufig benützt.

Tatsächlich können durch Mandragora Erregungszustände hervorgerufen werden, die sich unter Umständen bis zur richtigen Exzitation steigern. Auch Zustände sexueller Raserei seien gesehen worden. Die Ansprechbarkeit auf Mandragora scheint analog dem Atropin sehr verschieden zu sein, so dass grössere Dosen bei dem einen Exzitation, bei einem anderen aber schon tiefes Koma auszulösen vermögen.

Die übrigen Geschwister der Mandragora aus der Familie der Nachtschattengewächse sind vom Volk ebenso gerne als Rauschmittel und vermutliche Aphrodisiaca verwendet worden.

Das genauso giftige Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger*) gaben schon die Bordellbesitzer im alten Rom ihren Dirnen, um sie in den Zustand der sexuellen Raserei zu versetzen. Aus dem Bilsenkraut wurden ferner Hexensalben bereitet, die man sich zum Teil rektal beibrachte; ausserdem verwandte man das Bilsenkraut zur Herstellung von Liebestränken (LEHMANN, LEWIN).

Der Stechapfel (*Datura Stramonium*) und die Tollkirsche (*Atropa belladonna*) sind ihren bisher genannten Geschwistern aus der Familie der Nachtschattengewächse in Wirkung und Anwendung sehr ähnlich.

Abschliessend zum Kapitel Nachtschattengewächse sei nach REKO ein ausführlicher Bericht über ein in Lateinamerika beim Volk beliebtes, ebenfalls aus dieser Pflanzenfamilie stammendes Rauschmittel gegeben. Wir bringen diesen Bericht, weil er die volkstümliche Verwendung eines Nachtschattengewächses als Aphrodisiacum gut veranschaulicht und die toxischen Erscheinungen denen anderer Nachtschattengewächse sehr ähnlich sind.

Es handelt sich um Datura tatula, Toloachi genannt. Von dieser Pflanze behauptet man in ihrer Heimat, dass ihr Genuss innerhalb kurzer Zeit irrsinnig mache. Sie spielt im Inventar der indianischen Zauberer und Wurzelhändler eine bedeutende Rolle.

Ihre Blätter werden mit Vorliebe von Asthmatikern geraucht. Diese mögen als erste die Beobachtung gemacht haben, dass der nach dem Rauchen derartiger Zigaretten sich einstellende Schlaf von stark sexuell betonten Träumen begleitet ist.

Leute, die unter Toloachiwirkung stehen, machen sich durch ihre harmlose Vielgeschäftigkeit, ihre närrischen Einfälle und ihr kindisch-läppisches Wesen bemerkbar.

Auf dieses Stadium der Unruhe folgt ein tiefer, meist von Träumen sexuellen Inhalts begleiteter Schlaf, die Hauptsache, warum dem Toloachigenusse in seiner Heimat überhaupt gefrönt wird. Am nächsten Tag leiden die Leute unter einem grausamen Katzenjammer und allgemeiner Schwäche, sowie Zittern der Finger und unerträglichem Asthma. Oft kommt es in dieser Katerstimmung zu lebhaften Visionen im halb-wachen Zustande, die als erste Zeichen schwerer psychischer Veränderung zu werten sind.

Die aphrodisierende Wirkung des Toloachi, die offenkundig vorhanden ist, ist sicherlich nicht so mächtig, wie das Volk annimmt. Es scheint viel eher die Willensschwäche und Willenslosigkeit, in der sich die Berauschten befinden und in der sie einem sexuell aggressiven, unbesonnenen Partner keinen Widerstand leisten, als Entgegenkommen aufgefasst zu werden.

Aber im Volke von Mexiko und Texas besteht nun einmal der Glaube tief eingewurzelt, dass Toloachigenuss unerhört sinnliche Genüsse ermöglichen, und so benutzen ihn Männlein und Weiblein unter der Bauernbevölkerung, um den Partner oder die Partnerin sexuell aufzustacheln oder sich gefügig zu machen.

Wiederholter Genuss von Toloachi führt zu einer Art chronischen Rauschzustandes. Später tritt eine leichte aber anhaltende Verblödung ein, die sich zunächst in einer Art Schwerhörigkeit, in einem erst nach längerer Pause erfolgendem Erfassen des Gesagten, in Unwilligkeit und Reizbarkeit, schliesslich aber in vollkommener Apathie gegen die Mitwelt manifestiert.

Haschisch, Marihuana (Cannabis indica = indischer Hanf).

Es ist ein in Indien und im Orient verbreitetes, aus dem dort heimischen Hanf hergestelltes Rauschmittel, das noch viele andere Namen führt. Die zahlreichen Drüsen der weiblichen Blütenstände des indischen Hanfs sondern eine klebrige, harzartige Masse ab, die eine narkotische Substanz, das Cannabinol, $C_{21}H_{30}O_2$, enthält. Es handelt sich um eine zyklische Verbindung mit einer Phenolgruppe, oder um ein teilweise hydriertes Derivat davon.

Es wird entweder als gepulvertes Kraut, das mit Gummi oder Zucker zu einer festen Masse geformt wird, oder als Extrakt eingenommen; am häufigsten wird es in Pfeifen geraucht oder mit Kaffee getrunken. Die

Mohamedaner, deren Religion den Weingenuss verbietet, schätzen deshalb den Haschischgenuss sehr.

Die Wirkung besteht in einem angenehmen, traumartigen Rauschzustand, Licht- und Farbenvisionen, Illusionen und dem Verlust des Zeitgefühls. Mässiger Genuss soll keine schädlichen Folgen hinterlassen. Gesteigerter und chronischer Genuss dagegen führt zur Sucht, später zu körperlichem und geistigem Verfall und zu sexueller Hemmungslosigkeit (POULSSON, Der GROSSE BROCKHAUS, MADAUS, LEHMANN).

Gruppe V: Drogen, die in erster Linie als Anaphrodisiaca gelten und lediglich von homöopathischer Seite empfohlen werden

Hopfen (Humulus lupulus)

Der Hopfen wird schon seit dem späten Mittelalter medizinisch verwandt. Zur Anwendung kommen die Drüsenhaare, die beim Ausklopfen oder Dreschen der Fruchtzapfen als gelbes Pulver, genannt Lupulin, ausfallen. Es enthält ätherische Öle und kristallinische Bitterstoffe.

Bei MADAUS findet man die Angaben zahlreicher Autoren, die dem Hopfen die unglaublichsten Wirkungen zuschreiben. Am stärksten betont wird seine sedative und anaphrodisische Wirkung, weshalb er von der Homöopathie zur Behandlung der Impotenz empfohlen wird. POULSSON dagegen schreibt: "Versuche mit kolossalen Dosen zeigten bei gesunden Menschen keine Wirkung, und die schläfrig machende Eigenschaft des Bieres sei dem Alkoholgehalt zuzuschreiben".

Vitex agnus castus, Mönchspfeffer, Keuschlamm oder Abrahamsstrauch. Dies ist ein im Mittelmeergebiet und in Asien beheimateter Strauch. Bereits der Name deutet Beziehungen zur Sexualsphäre an. Schon im Altertum fand die Pflanze Verwendung bei Störungen der Genitalsphäre der Frau. Nach Untersuchungen von MADAUS soll es Corpus luteum-ähnliche Wirkung besitzen. Die bei Tieren beobachtete verzögernde Einwirkung auf den Östrus hat sich analog diesem Geschehen bei Frauen bestätigt gefunden.

Agnus castus wird noch heute bei Blutungsstörungen infolge Gelbkörperinsuffizienz und zur Steigerung der Stilleistung verordnet. Ausserdem gilt es als Anaphrodisiacum, weshalb wiederum die Homöopathie von diesem Mittel bei Erschlaffung des Sexualapparates Gebrauch machte.

Caladium seguinum, Schierlings-Caladium oder Schweigrohr.

Diese Pflanze ist heimisch im tropischen Südamerika. Den Eingeborenen soll der Einfluss von *Caladium seguinum* auf die Geschlechtssphäre seit langer Zeit bekannt sein. Aus Rache oder Hass versuchten sie ihren Feinden grössere Mengen davon beizubringen, um ein Erlöschen der Potenz hervorzurufen.

Man verwandte *Caladium seguinum* als gutes Mittel bei *Pruritus vulvae*, da es stark beruhigend auf das Sexualsystem wirke. Auf homöopathischer Basis wurde es bei geschwächter Potenz mit mangelhafter Erektion und Sterilität, sowie Frigidität angewandt. Im frischen Zustand ist *Caladium seguinum* sehr giftig und verursacht heftige Schleimhautentzündungen, auf der Haut das Gefühl der Verbrennung und Schwellung.

Giftiges Alkaloid, Glykosid oder Bitterstoff fehlen, die wirksame Substanz ist unbekannt (MADAUS).

Nuphar luteum, die gelbe Teichrose

hat ihre Heimat in Europa und kommt ausserdem im Orient, in Persien, Zentralasien und in Sibirien vor. Die anaphrodisische Wirkung dieser Pflanze ist ebenfalls seit langem bekannt.

Die Blüten enthalten ein digitalis-ähnliches Glykosid, ebenso wie die Blüten von *Nymphaea alba*. Ferner ist in beiden Pflanzen die gleiche grosshirnlähmende Substanz gefunden worden. Diarrhoe, Kopfschmerzen und Impotenz sind die Hauptindikationen der homöopathischen Schule (MADAUS).

Damit wollen wir die Reihe der Aphrodisiaca abschliessen. Wir sind uns völlig im klaren darüber, dass es noch eine Unzahl anderer Mittel gibt, die als Aphrodisiaca verwendet worden sind und verwendet werden. Aber dieses zu erschöpfen dürfte über den Rahmen einer solchen Arbeit hinausgehen. Wir haben uns bemüht, auf Mittel einzugehen, die vor allem bei uns in Deutschland in den letzten 60 Jahren zur sexuellen Anregung verwendet worden sind. Dabei wurde auf die Erwähnung absolut unwirksamer Substanzen weitgehend verzichtet.

Abschliessend vier Handelspräparate:

1.) Yohimbin "Spiegel" der Firma Kali-Chemie A.G. Hannover.
Es handelt sich um ein standartisiertes Präparat von reinem Yohimbinhydrochlorid ohne jegliche Nebensubstanzen in Tabletten zu 5 mg und Ampullen zu 10 mg. Weitere Erläuterungen sind überflüssig, alles Wissenswerte ergibt sich aus dem Kapitel Yohimbin (Seite 25, ff).

2.) TONATON der Firma Luitpold-Werk München.
Im Tonaton liegt ein gutes Aphrodisiacum vor, es ist ein Kombinationspräparat von Yohimbin, Strychnin zusammen mit einem Atropinabkömmling und Ephedrin.

Es lässt sich mit diesem Mittel eine annähernd spezifische Stimulierung der Sexualsphäre erzielen. Die Nebenwirkungen des Yohimbin werden weitgehendst durch die oben angeführten Beigaben ausgeschaltet, so dass dieses Präparat - zwar vorsichtig, aber besser als das reine Yohimbin - auch bei Hypotonikern versucht werden kann.

Weitere ~~Indikationen~~ sind Blasenatonie, Ermüdungszustände, Depressionen und Föhnbeschwerden.

Die normale Dosierung liegt bei 3 mal 4 Dragees täglich, kann jedoch individuell sehr gut variiert werden. Eine Normaldosis, 4 Dragees enthält: Extractum Corticis Yohimbe 0,025 (standartisiert), Extractum Seminis Ignatii 0,012 (standartisiert), Tropinphenyloxypropionsäureestermethylnitrat 0,0003, Phenylmethylaminopropanol = Ephedrin 0,0033, Pulvis Labiat und Natrium biphosphoricum.

Zu unserem Bedauern müssen wir feststellen, dass die Mengenangaben von Yohimbin und Strychnin absolut nichtssagend sind, denn es ist daraus nicht ersichtlich, wieviel Yohimbin und Strychnin in den "standartisierten Extrakten" enthalten sind, was für eine gezielte Therapie von grosser Wichtigkeit wäre.

3.) TESTIFORTAN der Firma Chemische Fabrik Promonta GmbH Hamburg.

Testifortan ist ein Gesamtextrakt aus tierischem Hoden, kombiniert mit geringen Dosen von Yohimbinhydrochlorid als Adjuvans.

1 Ampulle zu 2 ccm enthält Testisextrakt entsprechend 4,0 g Frischdrüse und 1 mg Yohimbinhydrochlorid, 1 Dragee zu 0,5 g enthält Testisextrakt entsprechend 1,3 g Frischdrüse und 0,4 mg Yohimbinhydrochlorid.

4.) SUPPOVIR der Firma Hormon-Chemie München.

Suppovir, ein reines Hormonpräparat, enthält die Wirkstoffe der männlichen Keimdrüse ergänzt mit Gesamtextrakt aus Ovar, Prostata und Nebennierenrinde.

1 Suppositorium entspricht im biologischen Test 15 Hahnenkamm-Einheiten.

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitend wurde die normale Geschlechtsfunktion des Mannes, Störungen auf diesem Gebiet und deren Therapie besprochen. Es folgten die volkstümlichen Aphrodisiaca des Altertums bis zur Neuzeit. Den Hauptteil der Arbeit stellen die medizinischen Drogen mit aphrodisischer Wirkung dar. Unter diesen sticht das Yohimbin als die wertvollste Droge hervor.

Herrn Professor Dr. Alfred Marchionini danke ich dafür,
dass ich an seiner Klinik meine Dissertation erhielt.

Herrn Privatdozent Dr. Dr. Siegfried Borelli sage ich für
die Überlassung des Themas meinen aufrichtigen Dank. Durch
seine wertvollen Anregungen beim Literaturstudium, seine
rasche Erledigung meiner Arbeit sowie seine persönliche Art
fühle ich mich ihm als meinem Doktorvater besonders ver-
pflichtet.

Den einzelnen pharmazeutischen Firmen danke ich für die
Zusendung von Literatur und weitere Anregungen.

Meiner jungen Frau danke ich herzlichst für ihre Mühe, die
sie mit dem Schreiben der Arbeit in Maschine hatte.
Ihr sei meine Doktorarbeit gewidmet.

LITERATURVERZEICHNIS

- Archetti I. und Babudieri B. Naunyn-Schmiedeberg
Arch. 200 : 203, 1942
- Berger ⁺⁾ Münchner Med. Wochenschr., 49 : 86,
1902
- Bergler E. Zentralbl. f. Haut- und Geschlechtskr.
BD. 66, S. 712
- Borelli S. 1) Störungen der männlichen Geschlechts-
funktion, Vortrag aus der 9. Vortragsrei-
he der "Augsburger Fortbildungstage für
praktische Medizin"
- 2) Diagnose und Therapie der venerischen
und nicht venerischen Genitalerkrankun-
gen einschliesslich der Sexualstörungen.
Vorlesung aus dem Winterhalbjahr 1956/
57 an der Universität München
- Brockhaus, Der Grosse Wiesbaden, 16. Aufl., 1952-1957
- Bürger M. Die Medizinische, 6: 234, 1957
- Cernea R. 1) Med. Rundschau, 1: 220, 1947
- 2) Therapie der Gegenwart, 10; 200,
1946/47
- Clerc R. Schweiz. Med. Wochenschrift,
20: 545, 1952
- Dennemark H. G. Therapie der Gegenwart, 3: 82, 1950
- Eichholtz F. Lehrbruch der Pharmakologie, 7. Auf.,
Berlin-Göttingen-Heidelberg 1951

⁺⁾ in der Originalarbeit ist kein Vorname angeführt

- Fürbringer P. Deutsche Med. Wochenschrift,
33 : 249, 1907
- Hager's Handbuch der Pharmazeutischen Praxis,
Berlin, 1938
- Haslinger K. Wiener Klin. Wochenschrift,
56 : 452, 1943, zitiert nach Borelli (1)
- Hopfner Th. Das Sexualleben der Griechen und Römer,
I. Bd., I. Hälfte, Prag 1938
- Jahrreiss W. Störungen des Bewusstseins aus Handbuch
der Geisteskrankheiten, I. Bd., D. Bumke,
Berlin, 1928
- Jaretsky R. Lehrbuch der Pharmakologie,
Braunschweig, 1949
- Jores A. 1) Klinische Endokrinologie, Berlin-Heidel-
berg, 1949, zitiert nach Borelli (1)
2) Therapie mit Sexualhormonen,
Nölke-Verlag, Hamburg
- Kloos G. Grundriss der Psychiatrie und Neurologie,
München, 1953
- Lehmann F. R. Kulturgeschichte und Rezepte der Liebes-
mittel, Heidenheim, 1955
- Lehrmann J. Deutsche Med. Wochenschrift,
51 : 526, 1925
- Lewin L. Die Gifte in der Weltgeschichte,
Berlin, 1920
- Loewy A. Therapie der Gegenwart,
42 : 297, 1901
- Marcuse M. Handbuch der Sexualwissenschaften,
Bonn, 1923

- Matussek P. Vortrag Ärztl. Verein München, Mai 1950, zitiert n. Borelli (1)
- Meyer's Konservationslexikon, 5. Aufl., Leipzig-Wien, 1896-1898
- Meyer W.B. Deutsche Med. Wochenschrift, 44 : 1513, 1924
- Nikolowski W. Die Medizinische, 46 : 1476, 1952
- Orlowski P. Die Medizinische Welt, 36 : 282, 1932
- Poulsson Lehrbuch der Pharmakologie, 16. Aufl., Leipzig, 1949
- Reko V. A. Magische Gifte, Stuttgart, 1949
- Schultz J. H. 1) Geschlecht, Liebe, Ehe, München-Basel, 1951, zitiert nach Borelli (1)
2) Das autogene Training, Stuttgart, 1950, zitiert nach Borelli (1)
- Schwarz O. Tung.-Chi. med. Mschr. Shanghai, 8 : 50, 1932, zitiert n. Suter
- Stieve H. Hautarzt, 525, 1950, zitiert n. Borelli (1)
- Suter F. Funktionelle Sexualstörungen aus G. Bergmann und W. Frey, Handbuch der inneren Medizin, Bd. VIII, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1951
- Thomas H. Handbuch der Pharmazie, IV. Bd., 1925
- Toff E. Deutsche Med. Wochenschrift, 30 : 1577, 1904
- Tüscher H. Med. Klinik, 21 : 684, 1949
- Tuthill J. F. The Lancet I, 124-128, 1955
- Voigt G. Zeitschrift ges. Neurol. und Psych., 147 : 448, 1933

LEBENS LAUF

Am 24.12.1930 wurde ich als 4. Kind des Rechtsanwaltes Dr. Walter Harbich und seiner Ehefrau Erna, geb. Drees, in Teschen/ČSR geboren.

1936 trat ich in die deutsche Volksschule in Teschen ein. Von 1941 bis zum Kriegsende 1945 besuchte ich die Oberschule in Teschen bzw. in Loben. Ende 1946 wurden wir aus der ČSR vertrieben. Seit Anfang 1948 ging ich bis zu meinem Abitur im Jahre 1952 in Hassfurt/Main in die Oberrealschule.

Im Wintersemester 1952/53 begann ich an der Universität München das Medizinstudium. Hier legte ich nach dem Wintersemester 1954/55 die ärztliche Vorprüfung ab. Nach dem Wintersemester 1957/58 habe ich mein Studium mit dem Staatsexamen abgeschlossen. Ich studierte sämtliche Semester an der Universität München.

Am 30.8.1957 habe ich mit Heidi Schwaiger die Ehe geschlossen.

